



Ontwerp omgevingsprogramma 2023-2033, Natuur in de stad

Het college van burgemeester en wethouders van Gemeente Nieuwegein

gelezen de tekstinhoud van "Omgevingsprogramma 2023-2033, Natuur in de stad" d.d. 1 april 2025

gelet op afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht

besluit om het ontwerp voor de aanvulling "bomen" op het omgevingsprogramma "Omgevingsprogramma 2023-2033, Natuur in de stad" ter inzage te leggen;

Artikel I

Het ontwerp voor de aanvulling bomen op het "Omgevingsprogramma 2023-2033, Natuur in de stad" opgenomen in Bijlage A wordt ter inzage gelegd.

Artikel II

Het ontwerp voor de aanvulling bomen op het "Omgevingsprogramma 2023-2033, Natuur in de stad" ligt gedurende 4 weken ter inzage vanaf **11 april 2025**

Aldus vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders van Gemeente Nieuwegein, 1 april 2025

College van burgemeester en wethouders van Nieuwegein

Bijlage A Bijlage bij artikel I

Omgevingsprogramma 2023-2033, Natuur in de stad

1 Inleiding

Nieuwegein is groen en wil groen blijven. Met een robuuste, groene omgeving bereiden we onze stad voor op klimaatverandering. We werken op deze manier ook aan een gezondere leefomgeving met veel biodiversiteit. Bomen zijn hierin een belangrijk onderdeel. Ze nemen kool- stofdioxide (CO₂) op uit de lucht en zetten dit om in zuurstof. Ook in een klimaatadaptieve omgeving zijn bomen onmisbaar. Met dit omgevingsprogramma voeren we de ambities en doelen uit die staan in de omgevingsvisie Nieuwegein verstedelijkt en vergroent (2020).

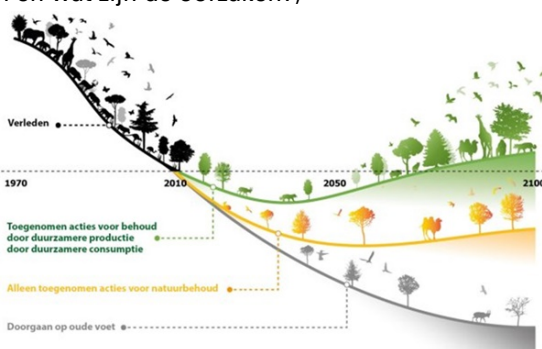
1.1 AANLEIDING

Leven op aarde is niet mogelijk zonder biodiversiteit. Het samenspel van duizenden soorten plan- ten en dieren is de basis van een gezonde leefomgeving, een duurzame voedselproductie en het tegengaan van klimaatverandering. Biodiversiteit zorgt namelijk voor een vruchtbare bodem waarop gewassen goed kunnen groeien. Bovendien helpt die vruchtbare, gezonde bodem bij het opnemen van water tijdens heftige regenbuien. Een gezond ecosysteem (planten en dieren die een relatie met elkaar hebben) is ook beter bestand tegen ziektes en overlast van plagen.

En de natuur doet nog veel meer! Bomen en planten beschermen ons tegen de verdere opwarming van de aarde. Dat doen ze door het opnemen van CO₂. Ze zorgen schaduw en koelte bij hitte, houden vocht vast in de bodem en halen fijnstof uit de lucht. De natuur zorgt er ook voor dat mensen gezonder blijven. Mensen in een groene omgeving bewegen meer en hebben meer sociale contacten. Ze zijn minder vaak ziek, hebben minder stress en voelen zich gelukkiger. (Wageningen University & Research, z.d.) De natuur is dus de basis voor ons bestaan.

1.1.1 Hebben we zelf invloed?

Hebben wij invloed op de biodiversiteit? Het simpele antwoord is: 'Ja'. De manier waarop wij ons gedragen zorgt voor veranderingen. Denk aan ander gebruik van de grond, vervuiling en klimaatverandering. Die veranderingen zijn een belangrijke oorzaak voor de afname van de biodiversiteit. Levende planten en dieren zijn met elkaar verbonden binnen ecosystemen. Daarom kan het verdwijnen van één soort een grote invloed hebben op onze voedselketen. Het is onmogelijk precies te voorspellen welke gevolgen een enorme sterfte zou hebben voor mensen. (Nieuws Europees Parlement – Het verlies aan biodiversiteit: waarom is dit een probleem en wat zijn de oorzaken?)



Figuur 1 Wereldwijd verlies van biodiversiteit valt nog te stoppen Bron Wageningen University & Research

1.1.2 Bomen en (openbaar) groen

Bomen en (openbaar) groen zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden, daarom hebben beide een plek in dit omgevingsprogramma. Het Boombeschermingsplan Nieuwegein (BBP) van 2019 is in geactualiseerde vorm geïntegreerd in dit omgevingsprogramma. Aansluitend zal ook de bomenverordening 2012 geüpdatet worden.

1.1.3 Het is nu of nooit

Het gaat niet goed met de biodiversiteit. Dat is allang geen nieuws meer. Er verdwijnen steeds meer dieren en planten. De zwarte lijn in Figuur 1 laat zien dat het gaat om een afname van de soorten én de aantallen per soort. Dat heeft grote gevolgen voor de hele leefomgeving. De aarde wordt niet meer leefbaar als het verlies van biodiversiteit met dezelfde snelheid doorgaat zonder dat we ingrijpen. (Zie de grijze lijn in Figuur 1.) Veel ecosystemen kunnen dan niet meer goed functioneren. Dit heeft grote gevolgen, ook voor ons mensen. Schoon drinkwater, schone lucht en een gezonde bodem komen in gevaar. En dat is de basis voor ons leven en ons voedsel. En daarmee ook de basis voor onze economie.

De groene lijn in Figuur 1 laat zien wat we kunnen bereiken als we allemaal meehelpen de biodiversiteit te behouden en te verbeteren. We kunnen verdere verliezen beperken en zelfs weer wat herstellen wanneer we samenwerken. Het is nu of nooit!

1.1.4 Nu of nooit! Ook voor Nieuwegein

In Nieuwegein hebben we natuurlijk ook te maken met dit verlies van biodiversiteit. Er zijn allerlei uitdagingen voor onze stad. Zo ligt Nieuwegein tussen snelwegen, steden en water en na 2030 gaan er woningen gebouwd worden in Groot Merwede. Ook eerder gemaakte keuzes voor boomsoorten en plantensoorten hebben invloed op onze biodiversiteit van nu. Daarnaast zijn

er, net als in veel andere gemeenten, bepaalde ziektes in bomen en planten. Die ziektes hebben grote gevolgen voor ons groen.

1.1.5 De visie van Nieuwegein

In de omgevingsvisie van Nieuwegein staan vier punten met duidelijke ambities en keuzes voor een gezond, veilig en duurzaam Nieuwegein. Eén van deze vier punten gaat over onze groene ruimte: Nieuwegein wil in 2040 een fijne en groene stad zijn met een levendig centrum. (Punt twee in de omgevingsvisie.) Er staan in de omgevingsvisie keuzes voor het groen, de natuur en de biodiversiteit in de stad. Ook het Coalitieakkoord – ‘Meer voor elkaar’ (2022-2026) heeft aandacht voor biodiversiteit. Het beschermen en verbeteren van biodiversiteit is daarbij belangrijk. Zowel in eigen tuinen als op openbare plekken.

Met dit omgevingsprogramma Natuur in de Stad werken we ook aan vier Duurzame Ontwikkelingsdoelen: goede gezondheid en welzijn, duurzame steden en gemeenschappen, klimaatactie en leven op het land. Deze Duurzame Ontwikkelingsdoelen noemen we ook wel Sustainable Development Goals (SDG). Dit zijn wereldwijde afspraken om met elkaar te werken aan de bescherming van onze planeet. Zo laten we zien dat we dit niet alleen doen of kunnen, maar dat een brede samenwerking heel belangrijk is.

In Bijlage A, Bijlage B en Bijlage C staan de ambities en keuzes over biodiversiteit, natuur en groen. Er staat bij onder welke pijler en doelen ze terugkomen in het omgevingsprogramma.

Wat is biodiversiteit?

Bio" betekent leven "diversiteit" betekent afwisseling, verschil, verscheidenheid. Biodiversiteit verwijst naar de verschillende soorten levende wezens, zoals planten, dieren en insecten, die in een bepaald gebied voorkomen.

1.2 DOEL

Nieuwegein wil dus in 2040 een fijne en groene stad met een levendig centrum zijn. Daarvoor staan in de omgevingsvisie en het Coalitieakkoord ambities en keuzes. Voor de uitvoering daarvan is dit omgevingsprogramma geschreven. We gebruiken vijf pijlers: verbinden, vergroten, verbeteren, betrekken en beschermen. Bij die pijlers horen duidelijke doelen, maatregelen en acties waarmee Nieuwegein werkt aan een stad die klaar is voor de toekomst.



Zo belangrijk zijn bomen

Bomen zijn belangrijk voor de gezondheid van de planeet én voor die van mensen. Op meer manieren dan je misschien zou denken.

(fijn)stof: Een grote boom vangt in een jaar 45 vuilniszakken (fijn)stof weg.

Verkoeling: Gemiddeld genomen is het koeler onder een boom. Daardoor is er als er bomen rond om een gebouw staan 50% minder airco nodig.

Water: opslag Een volwassen boom kan tot 8000 liter water opslaan.

Het Europese bos compenseert nu 10% van de CO2 emissie van Europa. Bij een actief bosbeleid kan dit stijgen naar 25%.

1.3 SCOPE

Het omgevingsprogramma gaat over alles binnen de gemeentegrenzen van Nieuwegein. Het gaat over waar we zelf voor zorgen en over het bezit van anderen. Op bijvoorbeeld wegen, vliegroutes en het weer hebben we geen invloed. We richten ons op de dingen waarop we wél invloed hebben. We omschrijven dit in de hoofdstukken 4 en 5. Met dit omgevingsprogramma leggen we ook een basis voor een (sterkere) samenwerking met andere (gemeentelijke) organisaties. Naast dit omgevingsprogramma werken we namelijk ook aan andere uitdagingen, zoals woningbouw, energietransitie, klimaatadaptatie, gezondheid en veiligheid, toezicht en handhaving. Duurzame productie, consumptie en circulariteit zijn geen onderdeel van dit omgevingsprogramma. **Met het aannemen van Motie 253 in juli 2021 krijgt ook 'Betere bescherming van bomen voor betere klimaatadaptatie' een plek in dit programma. Opgaven zoals het bestrijden van invasieve soorten, maar ook het vervangen van ruim 3.000 essen met essentaksterfte vraagt om slim omgaan met beschikbare gelden. We zoeken daarom ook naar mogelijke subsidies om sommige maatregelen (sneller) uit te kunnen voeren. Bijvoorbeeld: we proberen in aanmerking te komen voor een subsidie van de provincie ten behoeve van de bestrijding van invasieve soorten. Om te kunnen voldoen aan de Landelijke bomennorm moeten nieuwe bomen worden geplant. Een eerste grove inschatting ten aanzien van het planten laat zien dat we ongeveer 2.100 bomen van de 1e grootte zouden moeten planten (bomen die gemiddeld tussen de 20 en 25 meter hoog zijn). Dit is om praktische redenen niet haalbaar maar ook financieel niet realistisch. De gemiddelde kosten voor een nieuw te planten boom in het groen inclusief onderhoud zijn €500,- per boom. Dat is de reden dat we kiezen voor focus in onze ambitie. Waar mogelijk liften we mee op projecten die in het kader van klimaatadaptatie/Betere Buurten uitgevoerd zullen worden en willen we jaarlijks uit het investeringsbudget ruimte voor ongeveer 150 bomen in het groen reserveren. Op 6 juli 2023 is Motie 38 'Duurzaamheid kan niet zonder circulariteit' aangenomen. Dit onderwerp wordt apart behandeld, maar niet binnen dit omgevingsprogramma.**

Noot: met de aanvulling bomen in dit omgevings- programma geven we nu ook aandacht aan het onderwerp circulariteit.

1.4 LOOPTIJD

Een omgevingsprogramma heeft meestal een looptijd, de tijd dat iets bezig is, van vier jaar. Het omgevingsprogramma Klimaatadaptatie loopt bijvoorbeeld van 2023 tot en met 2026. Het omgevingsprogramma Natuur in de stad heeft een langere looptijd van 10 jaar. Want het duurt langer om in de natuur de gevolgen te zien van de maatregelen die we nemen. Vergelijk het met een tuin. Een tuin ontwerpen en aanleggen is snel gedaan. Maar daarna kost het vaak nog vijf tot zes jaar aan onderhoud tot je tuin eruitziet zoals je wilt. Pas daarna kun je iets zeggen over de kwaliteit van de tuin. Zo gaat dat ook in de natuur. De natuur in onze gemeente heeft tijd nodig om zich te ontwikkelen. **Bomen hebben nog veel langer nodig om te groeien en te laten zien hoe ze uiteindelijk worden.** Daarom kiezen we voor een periode van 10 jaar. Tijdens die 10 jaar moeten we natuurlijk wel goed monitoren en beoordelen of de maatregelen die we buiten uitvoeren ook de juiste resultaten hebben. **Een boom die we nu planten is over zo'n 30 jaar in staat optimaal 'diensten' te leveren voor onze leefomgeving. We zien natuurlijk al eerder of een boom het goed doet op de plaats waar hij geplant is. We kunnen maatregelen nemen/aanpassen als dat nodig is.**

1.5 TODSTANDKOMINGSPROCES

Bij het schrijven van het omgevingsprogramma Natuur in de stad werkten we volgens de participatienota en de participatieleidraad van gemeente Nieuwegein. Hiermee is een participatieplan gemaakt. Dit plan is besproken tijdens de Avond voor de Stad in april 2023. In dit plan staat hoe inwoners, ondernemers, partners en organisaties buiten de gemeente en de gemeente zelf betrokken zijn bij het maken van dit omgevingsprogramma.

Zo hebben de inwoners van Nieuwegein in mei 2023 een online vragenlijst ingevuld. Wie in die enquête liet weten nieuws over het omgevingsprogramma te willen ontvangen, krijgt sinds die tijd nieuwsbrieven. In juni 2023 verzorgden we enkele buurtsafari's. Tijdens die safari's liepen we door Nieuwegeinse wijken en konden inwoners meer leren over de natuur in de stad. De deelnemers waren zo enthousiast, dat we een hele serie buurtsafari's gaan houden. Op 7 november 2023 liepen we de eerste safari van deze nieuwe serie. In juli 2023 gingen we tijdens een inwonersavond actief aan de slag met onderwerpen in het omgevingsprogramma. En op 23 oktober 2023 was er een tweede inwonersavond voor dezelfde groep. We vroegen toen om feedback op de inhoud van het voorlopige omgevingsprogramma.

Voor de medewerkers van de gemeente zelf en voor partners en organisaties buiten de gemeente zijn twee werksessies gehouden. Zij konden daarnaast meelezen met voorlopige versies van dit omgevingsprogramma. Ook de raad heeft een voorlopige versie besproken tijdens de Avond voor de Stad op 28 september 2023.

Op de website ikbennieuwegein.nl hebben we een speciale pagina gemaakt. Daarop kon en kan iedereen volgen wat we aan het doen waren. Mensen lazen daar ook op welke momenten zij mee konden denken of mee konden doen aan activiteiten. We hebben meerdere artikelen geschreven in Het Kontakt (de Molenkruier). Daarnaast maakten we twee soorten nieuwsbrieven. Een voor mensen die graag op de hoogte wilden blijven, maar niet actief meededen met het maken van het omgevingsprogramma. En een voor mensen die actief mee hebben gewerkt. Denk bijvoorbeeld aan gemeenten rondom Nieuwegein, scholen, wijkplatforms en inwoners.

Bijlage D laat zien welke contactmomenten er waren. In diezelfde bijlage staat ook het communicatie- en participatieplan dat we in april 2023 hebben gepresenteerd.

In 2024 hebben we diverse stakeholders betrokken bij de evaluatie en actualisering van het Boombeschermingsplan Nieuwegein 2019. Hiervoor hebben we een korte enquête uitgezet. Voor de gehele aanvulling bomen hebben we verschillende participatiemomenten georganiseerd. Een overzicht van de participatiemomenten en de resultaten van de enquête zijn te vinden in Bijlage E.

Drie maanden extra tijd

In april 2023 deelden we een planning. Volgens die planning zou dit omgevingsprogramma in september 2023 klaar zijn. Dit werd uitgesteld naar eind 2023. De extra tijd gebruikten we natuurlijk niet alleen om een goed omgevingsprogramma te schrijven. We gingen ook direct buiten aan het werk, want de natuur kan niet wachten.

Tegelijk met het maken van het omgevingsprogramma voerden we al maatregelen uit. Deze maatregelen staan in paragraaf 5.1. Zo maakten we een vliegende start met ons werk in de natuur. We dragen zo nu al bij aan het waarmaken van het toekomstbeeld voor Nieuwegein in 2040.

2 Gebiedsbeschrijving en situatie natuur

In dit hoofdstuk vertellen we hoe het landschap van Nieuwegein is ontstaan. We vertellen ook over de verschillende natuurtypen en de dieren en planten die daar vanaf het begin leven en groeien. Als we biodiversiteit willen verbeteren, is het belangrijk te weten welke planten en dieren vanaf het begin in een gebied thuishoren, wat de (a)biotische omstandigheden zijn en hoe die zijn ontstaan. Denk hierbij aan bodemopbouw, waterhuishouding en de land- schapstypen die daarbij horen. Deze informatie is noodzakelijk om te begrijpen welke ambities nu (haalbaar) zijn voor de natuur in Nieuwegein.

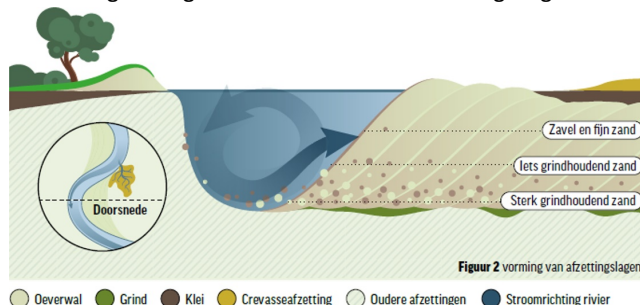
Het rivierengebied was op een natuurlijke manier in beweging. Door de aanleg van dijken en polders is deze natuurlijke beweging niet meer mogelijk. Wij mensen regelen nu de waterstanden binnen de dijken. Daardoor zijn er geen regelmatige overstromingen meer binnendijs en houden wij droge voeten. Het betekent echter ook dat de biodiversiteit binnen de dijken anders is geworden. Het is belangrijk om te weten hoe die biodiversiteit was voor de aanleg van de dijken en polders. Het geeft ons een inzicht in de soorten die hier van nature thuishoren en wat die soorten betekenen voor onze leefomgeving.

2.1 HET LANDSCHAP

Het ontstaan

Er is veel te vertellen over hoe bijvoorbeeld de invloed van mensen bijdraagt aan de bodem die we nu hebben. Voor het overzicht kijken we nu vooral naar bodemfeiten. De andere informatie staat in **Bijlage F**. Nieuwegein hoort bij het Utrechtse rivierengebied. Het (eerdere) rivierensysteem heeft een belangrijke rol gespeeld bij het ontstaan van onze huidige gemeente.

Het rivierensysteem bestaat uit de Benschop en Wierschroomgordels (onderdeel van het Benschopsysteem), de Jutphaas- en Blokstroomgordels (onderdeel van het Linschotensysteem) en de Hollandsche IJssel- en Lekstroomgordels (onderdeel van het Krimpensysteem). Stroomgordels zijn de restanten van vroegere rivieren en geulen. Nieuwegein is onderdeel van de Lekstroomgordels. Door de stromingen is er een dynamisch en gestapeld landschap ontstaan. Daarmee bedoelen we een landschap dat in beweging is en bestaat uit verschillende lagen. Figuur 2 laat dit soort afzettinglagen zien.



Figuur 2 Vorming van afzettinglagen

Dekzandvorming

Lang geleden was dit gebied deel van het pleistocene deklandschap (71.000-12.500 jaar voor Chr.). We weten niet hoe diep dit dekzand ligt in Nieuwegein. Wel weten we dat dit dekzand in het zuidwestelijke deel van de provincie Utrecht tussen 2,5 en 7 meter onder NAP ligt.

Veenvorming

Tijdens het Holocene (11.700 jaar geleden tot nu) steeg het grondwater door de stijgende zeespiegel. Hierdoor ontstond er veel veen. Het zuidelijke Utrechtse rivierengebied werd helemaal bedekt met een laag veen. Op het veen kwamen de rivierafzettingen. In Nieuwegein is daardoor maar weinig veen terug te vinden. Het veen dat we vinden, zit ten minste 40 cm diep. Het meeste veen is nog te vinden in de noordelijke en westelijke provincies van ons land.

Rivierafzettingen

Waar rivieren door het landschap slingerden, spoelde het stromende water steeds grond weg. Op andere plaatsen bleef die grond weer achter. In deze tijd zijn de Lek en de Hollandsche IJssel de meest recente stroomgordels die ook nu nog belangrijk zijn voor wateraanvoer en -afvoer. De vroegere rivieren hebben het landschap gemaakt en de bodemsamenstelling beïnvloed. Er zijn drie type afzettingen:

Stroomrug, oeverwal

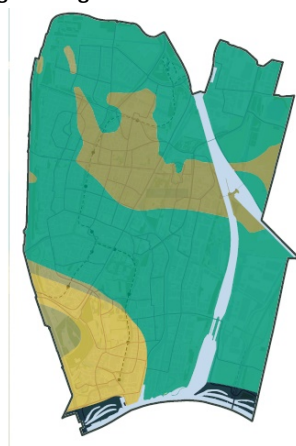
Oeverwallen zijn eigenlijk dijken, die door de rivier zelf gemaakt werden. Dat gebeurde tijdens overstromingen. Allerlei materialen, zoals zand, grind en klei, kwamen met het water naast de rivier terecht. Deze materialen bleven achter op de oevers. We zeggen dan dat de materialen op de oevers werden afgezet. Het zand bleef achter naast de rivierbedding. De klei bleef wat verderop achter in de komgronden, achter de oeverwallen. Dit gebeurde bij elke overstroming. Zo ontstond na jaren een steeds hogere en bredere natuurlijke wal. Oeverwallen van verdwenen rivieren kun je nog altijd zien. We noemen ze dan stroomruggen (Janssen, 2008). Zie ook Figuur 3.

Crevasse

Als tijdens hoog water een oeverwal doorbrak of overstroomde, ontstond een erosiegeul. We noemen dat een crevasse. In de erosiegeul werd zand en klei afgezet. Zie ook Figuur 3, categorie Rg5 Restgeul.

Kom

Komgronden ontstonden ook door overstromingen. Het zijn de lagere delen achter de oeverwallen. Daar bleef klei achter. Zie ook Figuur 3, categorie Rg2 Rivierkom.



Legenda

- Rg1 Stroomrug, oeverwal
- Rg2 Rivierkom
- Rg3 Uiterwaard
- Rg5 Restgeul

Bron Wageningen Environmental research

Figuur 3 Natuurlijke Systeem Nederland

Uiterwaardafzettingen

Natuurlijke afzetting verandert wanneer de rivieren dijken krijgen. Afzetting stapelt zich dan op tussen de dijken. Zo ontstaan uiterwaardafzettingen. In Figuur 3 is dit Rg3 Uiterwaard. In de Bossenwaard (aan beide kanten van de Lek bij de brug over de A2) zijn in de ondergrond geul-, kom- en oeverafzettingen gevonden. De bovenlagen zijn uiterwaardafzettingen van zo'n 1,5 tot 2 meter. In de Waalse waard (in de zuidoostelijke hoek van onze gemeente) zijn ook geulafzettingen gevonden. Als we kijken naar de plek en de diepte in de grond is het meest waarschijnlijk een uiterwaardgeul van de Lek. Daarnaast zijn er komafzettingen en een laklaag. In die laklaag zijn enkele spikkels houtskool gevonden. Onder de komafzettingen zijn op 1,6 m onder NAP kalkloze oeverafzettingen gevonden.

Bodemopbouw

Figuur 4 laat zien welke bodemsamenstelling waar te vinden is:



Figuur 4 Bodemindeling

Ooivaaggronden

Dit zijn diepbruine en goed gehomogeniseerde (gelijkmatig vermengde) zavel- en kleigronden.

Poldervaaggronden

Ze behoren tot de hydrokleivaaggronden. Het zijn zavel- en kleigronden waarin regelmatige,

Drechtvaaggronden

Ze behoren tot de hydrokleivaaggronden. Het zijn zavel- en kleigronden waarin regelmatige, hoge grondwaterstanden kunnen voorkomen. De gronden bestaan uit een kleidek dat tussen 40 en 80 cm diepte overgaat in veen. Dit veenpakket (ook wel moerig materiaal genoemd) is dikker dan 40 cm.

Bodemdaling

Bodemdaling (we noemen dat ook wel inklinking) ontstaat door het ontwateren en belasten van een slappe ondergrond als klei en veen. Dit werd vaak gedaan om de grond geschikt te maken voor landbouw en woningbouw. Door klimaatveranderingen kan de ontwatering versnellen. De bodem wordt dan steeds droger, het veen verteert en de bodem daalt.

Nieuwegein is in bepaalde mate kwetsbaar voor bodemdaling. Want in sommige delen en op verschillende lagen onder de bebouwde omgeving ligt een veenlaag. Als het veen droog komt te staan, wordt de natuurlijke bodemdaling versneld door inklinking. Dit kan gevolgen hebben voor het groen, maar er kan ook schade ontstaan aan gebouwen, woningen en wegen. Daarom staat in het omgevingsprogramma Klimaatadaptatie dat er een eerste onderzoek wordt gestart naar de grootte van deze problematiek. Uit het onderzoek kan volgen dat een plan moet komen met doelen en maatregelen om het probleem van inklinking aan te pakken. Hierover zijn nog geen afspraken gemaakt.

Het landschap van nu

Nieuwegein ligt dus in een rivierenlandschap dat altijd sterk in beweging was, ook wel rivierdynamiek genoemd. Met die dynamiek bedoelen we overstromingen vanuit de rivier, veenvorming en kleiafzetting. Door de aanleg van de dijken en polders is die dynamiek voor een groot deel verdwenen. Alleen in het 'buitendijkse' deel is die dynamiek er nog. We noemen de buitendijkse delen de uiterwaarden.

'Op ongeveer 9 en 15 kilometer van Nieuwegein liggen Natura

2000-gebieden (Figuur 5). Deze gebieden worden beschermd volgens Europese regels.'

Buitendijks

De uiterwaarden van de Lek bieden kansen voor het herstel van het oorspronkelijke rivierenland- schap. Met het project Ruimte voor de Rivier zijn veel landbouwgronden gebruikt voor natuurontwikkeling (Provincie Utrecht, 2021). Binnen deze gebieden is ruimte voor het rivierenlandschap dat hier altijd al was. Hier worden pioniervegetaties opgevolgd door graslanden, struwelen en bossen. Op de hogere delen staat rivier- en beekgeleidend bos (bos langs oevers van rivieren en beken dat regelmatig met de voeten in het water staat door hoog water) en droog schraalland. In de lagere delen staat vochtig hooiland en glanshaverhooiland. De soorten die hierbij horen, staan in **Bijlage G**.

Binnendijks

Binnendijks is er eigenlijk geen rivierenlandschap meer. Beheertypen die onder invloed staan van de rivier en regelmatig overstromen zijn binnendijks daardoor niet haalbaar. We kiezen wel voor beheertypen die het best passen bij de lokale bodem en vochthuishouding. Zo is er in het IJsselbos N16.04 Vochtig bos met productie, N14.03 Vochtig bos Haagbeuken en essen en N10.02 Vochtig hooiland terug te vinden. De soorten zijn in **Bijlage G** terug te vinden.

2.1.1 Wat betekent dat voor onze bomen?

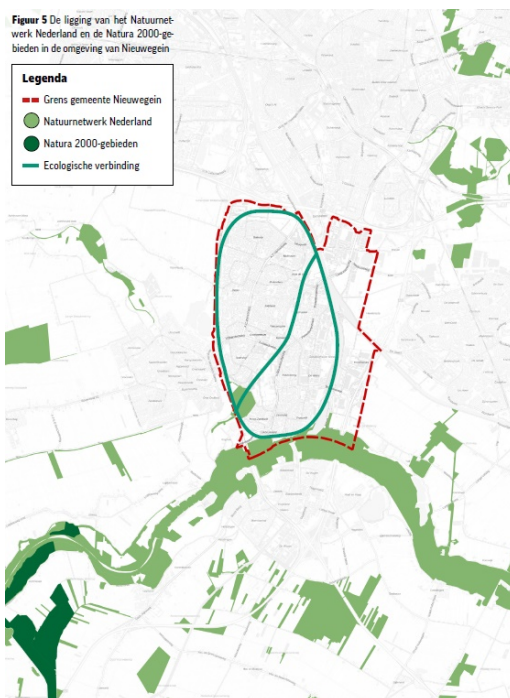
De klei is stevige vochtvasthoudende grondsoort die niet makkelijk te bewerken is. Wel een grondsoort die makkelijk verdicht. Bij een te verdichte bodem kan een tekort aan zuurstof ont- staan. Naast de omstandigheden van de bodem zelf hebben we te maken met de waterstanden en ondergrondse drukte. De grondwaterstanden variëren per seizoen. Op bodemdata.nl worden de gegevens weergegeven. In Bijlage H zijn afbeeldingen te vinden van de gemiddeld kleinste diepte en de gemiddeld grootste diepte. In de drogere periode is de grondwaterstand vaak een meter of dieper, in de natte periode kan de grondwaterstand makkelijk rond de 50 à 60 cm onder maaiveld zijn. De grondwaterstand hangt altijd samen met de hoeveelheid regen en kan steeds anders zijn. De meetpunten bevinden zich niet in de gehele gemeente. De beschikbare data laat zien dat de grondwaterstand aanzienlijk hoog is in de natste periode. Dat betekent dat de meeste bomen gedurende enkele maanden per jaar te maken krijgen met natte voeten. Duurt die periode te lang dan kunnen de wortels zelfs (gedeeltelijk) afsterven.

2.2 DE NATUUR

In deze paragraaf beschrijven we de natuur in Nieuwegein: waar deze ligt, hoe deze heet en wat de stand van zaken hiervan is. We bespreken eerst de natuurgebieden in en rondom Nieuwe- gein. Daarna de natuur in de delen buiten de natuurgebieden. Ook daar is natuur te vinden. Deze delen horen bij industrie, wonen, en water. We gebruiken hiervoor wijknamen.

2.2.1 Natuurgebieden

Op ongeveer 9 en 15 kilometer van Nieuwegein liggen Natura 2000-gebieden (Figuur 5). Deze gebieden worden beschermd volgens Europese regels. In Nieuwegein zelf zijn geen Natura 2000-gebieden. De uiterwaarden en de Lek horen bij het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het NNN verbindt de Natura 2000-gebieden met elkaar (Figuur 5).



Figuur 5 De ligging van het Natuurnetwerk Nederland, de Natura 2000-gebieden in de omgeving van Nieuwegein en het Natuurnetwerk Nieuwegein.

Bron: NL Adviseurs, natura2000.nl, GSP

In Nieuwegein hebben we ook het Nieuwegeinse Natuurnetwerk (Figuur 5, groene lijn Ecologische verbinding). Waar dit Nieuwegeinse Natuurnetwerk precies ligt, is te lezen in het Groenstructuurplan uit 2017. Het Nieuwegeinse Natuurnetwerk bestaat naast het eerdergenoemde Natuurnetwerk Nederland uit lokale groene hot-spots en de groene verbindingen hiertussen. In 2018 is een onderzoek uitgevoerd door Bureau Waardenburg (Boddeke). Hier is gekeken hoe we een zo hoog mogelijk ambitieniveau kunnen halen binnen ons Natuurnetwerk. Deze ambitieniveaus zijn sterk afhankelijk van de omvang van de aanwezige natuur. In een ideale situatie is het Natuurnetwerk één ongedeelde zone, in de praktijk is dat niet zo. Er is daarom gekeken naar zo groot mogelijke aangesloten groenzones en wat ervoor zorgt dat ze niet verder kunnen groeien. Op basis van hun ligging zijn er zes grote stedelijke parkachtige groenzones aangegeven. Iedere zone is ten minste 50 hectare groot. Voor deze zes zones zijn, per zone, ambities en doelsoorten aangegeven (zie Tabel 1).

De meeste gebieden in het Natuurnetwerk Nieuwegein zijn een parklandschap. Daarbinnen richten we ons vooral op soorten die leven in bebouwd gebied. Denk aan de egel, bunzing, franjestaart, bruin zandoogje, gewone pad en groot heksenkruid (Tabel 1). De ambitieniveaus die we hier noemen komen uit het rapport van Boddeke (2018) en zijn anders dan de ambities in de omgevingsvisie. In Bijlage A staan de ambities en keuzes uit de Omgevingsvisie. De ambities die we hier noemen helpen meer bij het herstellen en verbeteren van de biodiversiteit.

Tabel 1: Groene zones met ieder een eigen ambitieniveau en doelsoorten

Zone	Ambitieniveau	Doelsoorten
1) Hoge landen – Park Oudegein (circa 150 hectare)	Niveau 4: Ontwikkeling oud parkbos met ruimte voor hollenbroeders, bloemrijke weides voor vlinders, moerasvegetaties.	Boomvalk, Boommarter, Bunzing, Groot Heksenkruid, Ringslang, Oranjetipje
2) Kanaalzone Plettenburg-De Wiers (circa 80 hectare)	Niveau 3 (2): Onwikkelijk bloemrijke grazige vegetaties op dijk (verbindingzone) en grotere graslanden. Aaneengesloten laanbeplantingen.	Migratie/foerageerzone voor vleermuizen en leefgebied voor Egel en Bunzing, Kleine Vuurvlinder, Bruine Sprinkhaan, Margriet, Knoopkruid
3) Rijnhuizen-Noorderveld (circa 65 hectare)	Niveau 3: Ontwikkeling oud parkbos met ruimte voor hollenbroeders, bloemrijke weides voor vlinders. Versterken van doorlopende boomstructuren en ruig-	Bunzing, Boomvalk, Watervleermuis, Franjestaart, Rosse Vleermuis, Bruin Zandoogje, Groot Heksenkruid

Zone	Ambitieniveau	Doelsoorten
	te/struweelranden in de ecologische verbindingszone.	
4) Westelijke groenzone Batau-Galecop (circa 80 hectare)	Niveau 3: Ontwikkeling van een afwisselende groenstrook met opgaande bossages, graslanden en watergangen. In verband met de omvang en recreatief gebruik niet te hoge doelen.	Bunzing, Hermelijn, Egel, Laatvlieger, Kleine Karekiet, Bont Zandoogje, Gewone pad.
5) Tramremiseterrein en groenstroken Huis de Geer (circa 50 hectare)	Niveau 3: Ontwikkeling van ouder parkbos. Sinds 40 jaar een compensatiegebied (Provincie). Belangrijk voor natuurontwikkeling. Tevens laatste stapsteen in verbinding met de gemeente Utrecht.	Bunzing, Boomvalk, Egel, Bont Zandoogje, Gewone pad
6) Galecopperzoom (circa 50 hectare)	Niveau 3: Ontwikkeling van een parkzone met bloemrijk grasland, moerasstroken en beperkte bosverbindingen.	Gewone Margriet, Moerasspirea, Grauwe Wilg, Bunzing, Bont Zandoogje, Gewone pad, Heikikker, Kleine Karekiet

2.2.2 Wonen

In gemeente Nieuwegein is veel groen rondom de woningen. Per woning is er nu gemiddeld ongeveer 170 m² openbaar groen. Dit is ruim boven de minimale 75 m² openbaar groen per woning volgens de Nota Ruimte (2004). **We kijken ook naar of men zicht heeft op 3 bomen vanaf zijn/ haar woning en naar het percentage bladerdek wat een wijk bedekt. De richtlijn voor bedekking met bladerdek is 30% van een wijk.** We zien dat er grote verschillen tussen de wijken. Zo heeft Zandveld het minste openbaar groen per woning en de Wiers juist heel veel (Tabel 2). Het groen is vooral te vinden aan de oostelijke kant van de Wiers. Er is minder groen tussen de woningen dan je zou verwachten. De cijfers geven inzicht in de verdeling van het openbaar groen in de wijken.

Tabel 2: De groengegevens per wijk (het groen van Park Oudegein en het groen in het gebied Het Klooster niet meegenomen).

Wijk	Aantal inwoners	Oppervlakte groen (m ²)	Aantal bomen	Groen per inwoner (m ²)	Groen per woning (m ²)
Batau Noord	7.414	351.629	2.902	47,4	102,86
Batau Zuid	6.542	344.375	2.960	52,6	114,14
Blokhoeve	1.768	140.696	743	79,5	172,52
De Wiers	125	63.426	780	507,5	1101,28
Doorslag	6.026	264.709	3.411	43,9	95,26
Fokkesteeg	6.523	238.999	2.316	36,6	79,42
Galecop	8.189	708.346	4.387	86,5	187,71
Hoogzandveld	3.016	186.636	1.218	61,9	134,32
Huis de Geer	656	109.849	644	167,4	363,26
Jutphaas en Wijkersloot	6.578	185.253	2.091	28,2	61,19
Liesbosch- Laagraven	191	48.165	401	252	2408,25
Lekboulevard	1.666	41.473	427	24,9	54,03
Merwestein	1.625	51.586	628	31,7	68,79
Plettenburg	497	238.606	837	480,1	1041,82

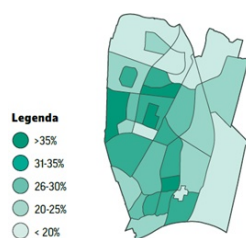
Wijk	Aantal inwoners	Oppervlakte groen (m ²)	Aantal bomen	Groen per inwoner (m ²)	Groen per woning (m ²)
Rijnhuizen	1.872	100.866	1.613	53,9	116,96
Stadscentrum	1.827	9.831	317	5,4	11,72
Vreeswijk	3.394	123.438	1.174	36,4	78,99
Zandveld	2.332	40.059	670	17,2	37,32
Zuilenstein	5.324	201.324	2.630	37,8	82,03

Bron: Greenpoint beheersysteem, datum: juli 2023.

Als we kijken naar de verdeling bomen en bladerdekbekleding zien we ook daar flinke verschillen. Zeker in versteende gedeelten zoals het huidige centrumgebied is weinig ruimte voor bomen. Als voorbeeld zijn figuur 6 en figuur 7 toegevoegd. Deze figuren zijn gebaseerd op bomen die in eigendom zijn van de gemeente. De groene woningen in figuur 6 hebben zicht op 3 bomen, de oranje en rode woningen hebben dat niet. Figuur 7 laat zien in welke delen van Nieuwegein het bladerdek 30% van een wijk beslaat. In hoofdstuk 4 Visie en strategie en in hoofdstuk 5 Doelen en maatregelen gaan we hier verder op in.



Figuur 6 Woningen die zicht hebben op drie bomen



Figuur 7 Overzicht per wijk qua % bladerdek

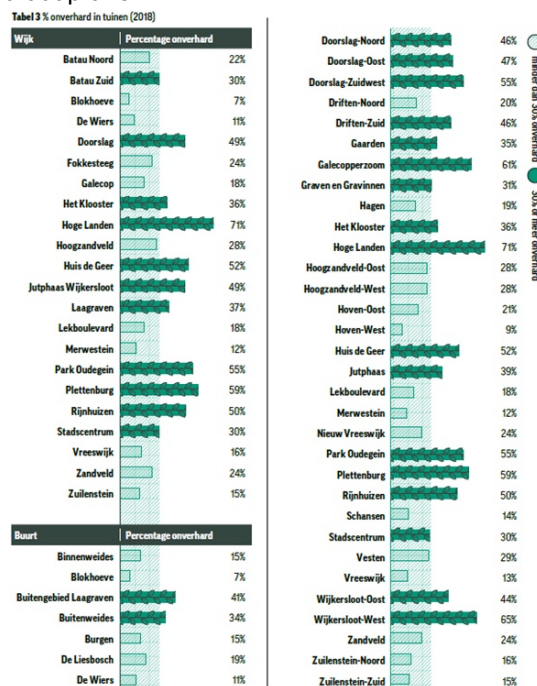
Stapstenen

Een deel van het openbare groen ligt als groen lint door de bebouwing. Dit zijn zowel grotere groengebieden als kleinere, langgestrekte groenstroken met bomen, heesters, grasvelden, oevers en water. Deze groene linten worden stapstenen genoemd. Stapstenen zijn "steunpunten" voor het Natuurnetwerk Nieuwegein: het zijn natuurverbindingen tussen de parken en het buitengebied en tussen de parken onderling. Via deze stapstenen kunnen planten en dieren zich verplaatsen van het ene naar het andere groengebied. Daarmee wordt uitwisseling van planten en dieren mogelijk. De inrichting van een stapsteen bepaalt welke soorten (dieren en/of planten) er gebruik van kunnen maken. Eén van de stapstenen is het groen langs de Reinesteijnseweg, Batauweg en de A.C. Verhoefweg. Hiermee worden het Park Galecop en het Park Kokkebogaard aan elkaar verbonden. Door heel Nieuwegein zijn dit soort gebieden die werken als groene stapstenen. Ook plekken zoals groene schoolpleinen, volkstuinten, begraafplaatsen, sportvelden en groene speellocaties kunnen een stapsteen zijn. **Maar ook bomen langs doorgaande wegen en straten vormen belangrijke stapstenen voor verschillende, met name vliegende, soorten. Zie hiervoor ook het Groenstructuurplan Nieuwegein.**

Groene tuinen

Veel bewoners hebben minder dan 30% groen in hun tuin. In de helft van onze wijken bestaat de tuin uit meer dan 70% verharde ondergrond. We hebben dit in 2019 laten onderzoeken door Adviesbureau Neo (disclaimer: onzekerheidsmarge van ± 10%). Tabel 3 laat een overzicht zien van het percentage groen (onverhard) in de tuinen. **Op het aantal bomen in particuliere tuinen is nog geen zicht (januari 2025).** In

hoofdstuk 5 noemen we doelen en maatregelen voor het vergroenen van de particuliere tuinen, meestal in samenwerking met klimaatadaptatie.



Tabel 3 Percentage onverhard in tuinen (2018)

Soortkeuze planten en bomen

Voor heel Nieuwegein geldt dat de stad snel gegroeid is en ook snel groen moest zijn. De eerder gemaakte keuzes voor plantensoorten zijn op basis van de kennis, ervaringen en wensen van nu niet altijd de juiste gebleken. Veel bomen zorgen voor (ernstige) wortelopdruk, staan niet op de juiste plek of zijn aan het einde van hun levensduur. Daarnaast spelen ziekten een belangrijke rol bij het toekomstbestendig maken van onze leefomgeving. Hoe we hiermee om willen gaan is te lezen in hoofdstuk 5.

Zinloze verharding

Gemiddeld is er in Nieuwegein per woning veel openbaar groen. Toch is er binnen de gemeente nog behoorlijk wat aan zinloze verharding in de openbare ruimte. Er is door bureau Cleverland in 2022 onderzoek gedaan naar de hoeveelheid zinloze verharding. Dat onderzoek geeft aan dat er 122.000 m2 onnodige verharding is. Voor ongeveer 77.000 m2 daarvan is het vergroenen veel werk. Er moeten bijvoorbeeld straten anders worden ingericht. De overige 45.000 m2 is wél makkelijk te vergroenen: door asfalt en tegels weg te halen en de grond te beplanten. **Bomen die in verharding staan hebben niet alleen zelf veel voordelen als ze meer ruimte krijgen, maar een boom in een groenstrook kan tot vijf keer zo goed koelen als een boom die in verharding staat. Dus ook hier geldt: 'zinloze' tegel eruit, groen erin.** Deze vergroening helpt bij klimaatadaptatie en biedt kansen voor verbetering van de biodiversiteit.

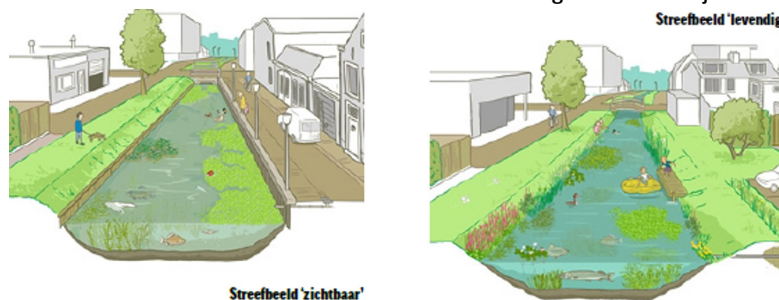
2.2.3 Industrie

Nieuwegein heeft vier bedrijventerreinen: Liesbosch-Laagraven, Het Klooster, Plettenburg en de Wiers. Deze terreinen hebben weinig groen, veel rechte lijnen en veel verharding. **Bomen staan merendeel alleen langs de doorgaande wegen.** Toch is er genoeg kans om ze groener te maken. Bijvoorbeeld door parkeerplekken anders in te richten, zodat er meer mogelijkheden ontstaan voor klimaatadaptatie en biodiversiteit. Dat is niet alleen goed voor planten en dieren, maar ook voor de mensen die er werken; uit onderzoek blijkt dat werknemers gezonder en blijer zijn in een groenere omgeving. **Daarbij kan een juiste boomkeuze in sommige gevallen zelfs helpen bij overlast van muizen/ratten. Bomen bieden tenslotte mooie 'uitzichtplaatsen' voor roofvogels.** In Liesbosch-Laagraven valt vooral Downunder op. Dat is een groene plek voor watersport, recreatie en evenementen. De rest van Liesbosch-Laagraven is vooral versteend, met bijna nergens groenstroken. Een klein (westelijk) deel van Het Klooster is zo ingericht dat er mogelijkheden zijn voor natuur en biodiversiteit. We noemen het een compensatiegebied voor natuur, omdat ergens anders natuur is verdwenen. In dit geval was de inrichting van dit compensatiegebied noodzakelijk vanwege de aanleg van de bedrijven op Het Klooster. Door de bouw van de bedrijven zou een belangrijke

voortplantingsplek voor (beschermde) diersoorten verloren gaan. Door dit compensatiegebied in te richten hebben deze soorten een leef- en voortplantingsplek behouden.

2.2.4 Water

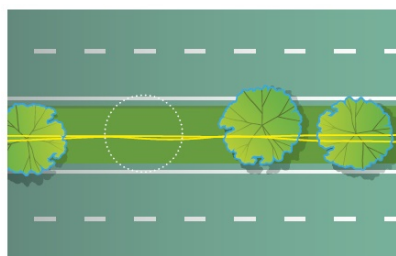
Water is belangrijk in de leefomgeving. Naast biodiversiteit is ook de waterkwaliteit de laatste tientallen jaren flink achteruitgegaan. De gemeente Nieuwegein en Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden wil dat alle watergangen in Nieuwegein tenminste het streefbeeld 'zichtbaar' hebben. Dit is op dit moment nog niet overal het geval. In 2021 is er op 44 locaties in Nieuwegein de waterkwaliteit beoordeeld. Er was één locatie met streefbeeld 'natuurlijk', 15 locaties met streefbeeld 'levendig', 13 locaties met streefbeeld 'zichtbaar' en 15 locaties met streefbeeld 'laag'. Soms is er sprake van overmatige kroosvorming, zijn waterplanten helemaal afwezig of is er sprake van botulisme of blauwalg. Op andere plekken gaat het eigenlijk heel goed en wordt voldaan aan het streefbeeld 'levendig' of 'natuurlijk'.



2.2.5 In de bodem

Natuurlijk zitten de wortels van bomen in de bodem, maar niet alleen dat. Het is druk in de bodem. De bodem zit vol met allerlei kabels, leidingen, rioleringen, waterleidingen en in de toekomst warmtenetten. Daarnaast hebben we ook te maken met verdichting van de bodem, vernatting en verdroging.

Figuur 8 laat een detailweergave zien van een middenberm. In deze middenberm staat een rij met bomen (zie de drie blauwe cirkels). De bomen staan bovenop kabels. Met de huidige kennis is het niet mogelijk een boom links in de rij bij te plaatsen omdat de wortels onvoldoende afstand hebben van de kabels. Een bomenrij in een middenberm is echter wel bepalend voor beleving en wegbegeleiding.



Figuur 8 Detailweergave van een middenberm

2.2.6 Kengetallen bomen

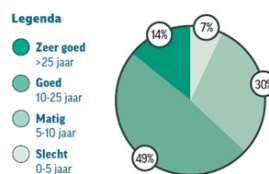
De gemeente heeft in 2024 5.160.082m² openbaar groen en 34.918 bomen (zowel bomen die van nature hier voorkomen als bomen die van oorsprong in andere gebieden thuishoren). Het openbaar groen is onderverdeeld in:

Soort openbaargroen	Oppervlakte groen (m ²)
Bos	464.729
Bosplantsoen	369.561
Sierheesters	281.547
Hagen	32.813

Soort openbaargroen	Oppervlakte groen (m ²)
Vaste planten	24.789
Rozen	4.011
Boomspiegels	2.367
Gazon	3.315
Grafveld	7.780
Recreatief gras	267.750
10 x maaien	846.922
Ruw gras	1.994.434
Sloten	715.986
Drijvende eilanden	175
Zelfbeheer	114.873
Verhuurd	29.030

We gaan in deze paragraaf in op de bomen. Om te weten hoe we onze bomen willen beschermen (actualisatie boombeschermingsplan 2019) is het noodzakelijk om te weten wat we hebben. Gezien het ontstaan van Nieuwegein is het niet raar dat verreweg de meeste bomen geplant zijn in de 70 en 80-er jaren. We hebben zo'n 200 bomen die 60 jaar of ouder zijn.

- Bomen ouder dan 1970: Ruim 500
- Bomen geplant tussen 1970 en 1989: +/- 19.000
- Bomen geplant na 1990: 15.000



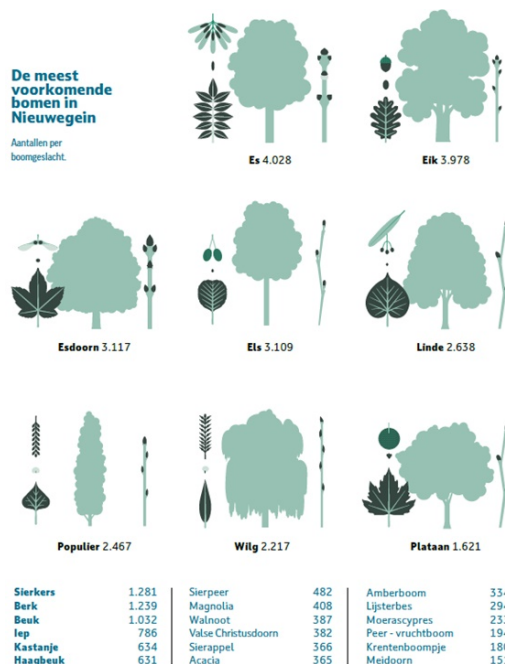
Figuur 9 Gemiddelde toekomstverwachting van bomen

Diversiteit

De es en de eik komen het meeste voor in de gemeente Nieuwegein, zie de afbeelding op pagina 29. Beide boomsoorten groeien hier goed, hoewel de eik eigenlijk meer van zandgronden houdt. Een te hoge grondwaterstand is voor eiken niet gunstig. 12% van het totaal is eik en ook 12% van het totaal is es, de esdoorn volgt met 9%. Voor een goede verdeling van alle soorten is maximaal 20% van hetzelfde geslacht ideaal. Dit wordt omschreven in de zogeheten 10-20-30 regel, dit leggen we in hoofdstuk 5 verder uit en daar geven we ook aan hoe we hiermee om willen gaan in Nieuwegein.

Ecologische waarde

Soorten die hier van nature voorkomen (inheemse soorten) hebben de hoogste ecologische waarde. Bijvoorbeeld: op een inheemse eik (*Quercus robur*) kunnen zo'n 450 verschillende soorten insecten leven. Op een uitheemse eik, zoals de Amerikaans eik (*Quercus rubra*) komen zo'n 30 verschillende soorten af. Van de eiken die binnen onze gemeente staan is ongeveer 2/3 inheems. In het verleden is de ecologische waarde van een boom niet per se meegenomen in soortkeuze. Hoe we hier meer aandacht aan willen geven is te lezen in hoofdstuk 5.



2.2.7 Stand van zaken

Op bepaalde plekken wordt aan monitoring gedaan. En steeds meer mensen geven hun waar- nemingen door via websites als waarneming.nl en telmee.nl. Toch blijkt het lastig om met die gegevens goed bij te houden hoe het met de biodiversiteit in gemeente Nieuwegein gaat. Daarvoor is het nodig om lange tijd op dezelfde manier natuurgegevens te verzamelen. Daarom is in dit omgevingsprogramma opgenomen dat we een methode en een meetnet dat daarbij hoort gaan opzetten. (zie paragraaf 6.4)

Toch kunnen we al wat opvallende dingen noemen. We beginnen met een aantal negatieve ontwikkelingen. Hiermee benadrukken we meteen dat dit omgevingsprogramma nodig is:

- De natuur is sterk versnipperd geraakt door de bouw van woonwijken en wegen. Voor dieren die niet vliegen, is het vaak onmogelijk om de drukke wegen over te steken. Door de aanleg van eco-ducten en wildtunnels is dat de afgelopen jaren wel iets verbeterd. Maar er blijven veel plekken over waar dieren moeilijk de weg over kunnen. Een voorbeeld van zo'n plek is de verbinding tussen het buitengebied van IJsselstein en het IJsselbos. Daar lopen de A2 en de N210 doorheen.
- Er is steeds meer druk op iedere m2 groen. Daarmee bedoelen we dat er weinig ruimte is voor groen. Dat komt niet alleen door hoe we die ruimte inrichten, maar ook door de 'overlast' van groen. Denk aan schaduw op zonnepanelen, gladde straten door vallend (nat) blad in de herfst, bloesem in het voorjaar, hooikoorts, enz.
- **Bomen moeten steeds vaker wijken voor ontwikkelingen en duurzame energie. De kruin van een boom kan zomers zoveel schaduw geven dat de opbrengst van verlaagt wordt. Terwijl bomen welke rondom gebouwen staan er ook voor zorgen dat er zo'n 50% minder airco nodig is.**

Gelukkig zijn er ook positieve ontwikkelingen:

- City Nieuwegein wil minder verharding (stenen en asfalt) en wil de meest duurzame binnenstad van Nederland worden. Bij vernieuwing ligt de nadruk op het toevoegen van groen aan de stad. Ook wordt het water opgevangen en weer gebruikt om het openbaar groen in droge peri- odes water te geven. Het nieuwe City Park (het voormalige rosarium) is pas geopend. Dit park biedt niet alleen mogelijkheden om te spelen en wandelen, maar is ook een mooie stapsteen door de bomen, het vele groen en de bloemen. Zo komen dieren, vogels en insecten weer terug naar de stad.
- We hebben een aantal proeflocaties gekozen waar we gaan onderzoeken wat de resultaten van bepaalde maatregelen zijn. Hier plaatsen we ook bodemsensoren om de kwaliteit van de bodem bij de resultaten te kunnen betrekken.
- In 2023 begonnen we met de pilot 'Anders maaien'. Daarnaast deden we mee met 'Maai Mei Niet'. (de locaties van de pilot zijn buiten het 'Maai Mei Niet' gehouden.) We bekijken en beoordelen de resultaten van beide initiatieven. (De evaluatie van 'Maai Mei Niet' is in december 2023 afgerond.) We kunnen in ieder geval zeggen dat we op bepaalde locaties meer dan twintig verschillende

plantensoorten hebben waargenomen, terwijl daar eerst maar zes verschillende soorten groeiden. We zien ook meer orchideeën, zoals de bijenorchis.

- **Bij het planten van bomen zorgen we voor diversiteit en kijken we nu naar soorten die hier thuishoren en/of bijdragen aan klimaat(adaptatie).**
- Door te laten zien wat we doen en met elkaar in gesprek te gaan, kunnen we steeds beter uitleggen dat het heel belangrijk is wat we doen. We zorgen zo dat steeds meer mensen ons steunen bij het werken aan een gezondere leefomgeving.

We gaan voor nog veel meer positieve veranderingen. Daarbij houden we in de gaten wat de effecten zijn van wat we doen. Zo weten we straks goed hoe de biodiversiteit in onze leefomgeving verder verbetert.

Groot Merwede

Groot Merwede is na 2030 een belangrijk gebied voor de gemeente en de regio om te ontwikkelen. In de Omgevingsvisie staat dat dit gebied wordt onderzocht voor grootschalige stedelijke ontwikkeling. De Raad heeft in oktober 2022 een positiebepaling vastgesteld. Daarin staat wat Groot Merwede moet opleveren voor Nieuwegein. Er staat ook in hoe die ambities worden beoordeeld. We noemen dat het beoordelingskader. Groen en natuurlijke ontwikkeling (biodiversiteit en Natuurnetwerken), recreatie en klimaatadaptatie zijn onderdeel van dit beoordelingskader. Bescherming en ontwikkeling van groen/natuur horen bij een complete ontwikkeling van een gebied. Daarnaast is besloten dat bestaande waarden belangrijker zijn dan het 'pauzeland' dat al zou worden ontwikkeld.

Dit betekent dat er belangrijke en overtuigende redenen moeten zijn om bestaande waarden aan te tasten, te verplaatsen of te veranderen. Op deze manier wordt bij de ontwikkeling van Groot Merwede rekening gehouden met groen en natuur.

Bij de ontwikkeling van Groot Merwede moeten we de juiste keuzes maken en op een goede manier samenwerken om de verschillende doelen voor het gebied samen te laten komen. Hoe krijgen we het groen zover mogelijk het stedelijk gebied in? Dat is namelijk de bedoeling van de leidraad 3-30-300. Er zijn ook juist kansen om ecologische verbindingen te maken naar gebieden als Laagraven Oost en Rijnenburg. Deze verbindingen kunnen we slim combineren met bijvoorbeeld routes voor langzaam rijdend verkeer.

3-30-300 als leidraad: Vanuit iedere woning zicht op 3 bomen, minimaal 30% van een wijk is bedekt met bladerdek, op maximaal 300 meter afstand van de woning toegang tot een groengebied van tenminste één hectare groot.

3 Wet- en regelgeving

Het omgevingsprogramma Natuur in de stad is een strategisch initiatief met als doel de bescherming, ontwikkeling en het beheer van groene gebieden te verbeteren. Om dit programma succesvol uit te voeren, moeten we rekening houden met wetten en regels. Deze wet- en regelgeving is belangrijk voor het behoud van natuur en biodiversiteit in Nederland. De wetten en regels beschermen soorten en leefplekken van dieren en natuurgebieden. Zo helpen ze bij het behoud van ons natuurlijke erfgoed voor nu en later. Daarnaast hebben deze regels en wet- ten een positieve invloed op de kwaliteit en het behoud van ecosystemen en ze helpen de natuur te beschermen tegen de gevolgen van klimaatverandering.

3.1 OMGEVINGSWET

Sinds 1 januari 2024 is de Omgevingswet van kracht. Voorheen hadden de Wet natuurbescherming met het onderdeel houtopstand (artikel 4.1). Deze is nu opgenomen in de Omgevingswet, onder het Besluit activiteiten leefomgeving (BAL), artikel 11.111, lid 2. De Wet natuurbescherming is hiermee opgenomen in de Omgevingswet.

In Nederland zijn meer dan drieduizend soorten die kwetsbaar (gevoelig) zijn of dreigen te verdwijnen. De Wet natuurbescherming is geschreven om deze soorten te beschermen.

Naast beschermde soorten zijn er ook 'rode Lijst soorten'. Dit zijn soorten die uit Nederland zijn verdwenen of dreigen te verdwijnen. Een soort die op de rode Lijst staat, is niet automatisch ook beschermd. Een soort komt op de lijst met beschermde soorten met een Algemene maatregel van bestuur. In de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) worden alle waarnemingen verzameld. Deze kunnen worden bekeken door bijvoorbeeld bouwers en ontwikkelaars. In **Bijlage J** staat welke beschermde soorten en welke rode

lijst soorten zijn waargenomen in Nieuwegein en tot 500 meter buiten Nieuwegein. Bij de pijler Beschermen in hoofdstuk 5 noemen we een aantal maatregelen om deze soorten te beschermen of te versterken.

Centraal in de aanpak van soortenbescherming staat het SoortenManagementPlan (SMP) voor gebouw-bewonende soorten. Dat zijn soorten die in en om gebouwen wonen. Zie ook de maatregelen bij de pijler Beschermen in hoofdstuk 5

Wat is een SMP?

In een SMP staat welke maatregelen wanneer en waarvoor moeten worden genomen om soorten te beschermen bij bepaalde activiteiten. Denk bijvoorbeeld aan het isoleren van een woning. Soorten als de vleermuis wonen vaak in de muren van een woning. Bij het isoleren, raken deze dieren verstikt en sterven ze en/of wordt het aantal mogelijkheden om nesten te maken een stuk kleiner. In een SMP staat welke maatregelen moeten worden genomen zodat de dieren ergens anders kunnen verblijven. Daarna kan het isoleren veilig gebeuren, zonder schade aan de natuur. Zonder een SMP moet voor elke activiteit apart een onderzoek worden gedaan, met bijbehorende maatregelen. Daarnaast moeten de maatregelen algemeen nuttig zijn; het isoleren van één woning zou dan ook niet goedgekeurd worden. Een SMP helpt daarom beide partijen; allerlei soorten worden beschermd terwijl ook bijvoorbeeld isolaties per woning mogelijk zijn.

Op basis van het SMP worden ontheffingen (toestemmingen) gegeven voor isolatie op specifieke plekken. Daarmee wordt gewerkt volgens de eisen van de Wet natuurbescherming. Het maken van een SMP kan tot twee jaar duren. Dat komt doordat er bijvoorbeeld een jaar lang onderzoek en tellingen van soorten moet worden gedaan.

Voor de tijd die nodig is om het SMP te maken, is een 'pre-SMP' ontheffing aangevraagd bij de provincie. De provincie kan op basis van dit pre-SMP een tijdelijke ontheffing voor specifieke plekken geven. Deze ontheffing maakt het mogelijk om al te gaan verduurzamen. De ontheffing wordt in het eerste kwartaal van 2024 verleend. Dat wil zeggen dat er dan toestemming is gegeven.

De pre-SMP geldt voor de volgende soorten:

- Gierzwaluw (*Apus apus*)
- Huismus (*Passer domesticus*)
- Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Laatzvlieger (*Eptesicus serotinus*)
- Ruige dwergvleermuis (*Myotis dasycneme*)
- Meervleermuis (*Myotis dasycneme*)
- Baardvleermuis (*Myotis mystacinus*)
- Brandt's vleermuis (*Myotis brandti*)
- Franjestaart (*Myotis nattereri*)
- Tweekleurige vleermuis (*Vespertilio murinus*)
- Gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*)
- Kleine dwergvleermuis (*Pipistrellus pygmaeus*)

'Naast beschermde soorten zijn er ook 'rode lijst soorten'. Dit zijn soorten die uit Nederland zijn verdwenen of dreigen te verdwijnen. Een soort die op de rode lijst staat is niet automatisch ook beschermd.'

Besluit Activiteiten Leefomgeving (BAL)

In het BAL heeft het Rijk algemene regels opgesteld voor activiteiten in de fysieke leefomgeving. De regels in het BAL gelden voor een ieder die actief is in de fysieke leefomgeving, dus voor inwoners, bedrijven

en overheid. De belangrijkste artikelen voor bomen en groen zijn te vinden onder 11.1, 11.2 en 11.3 (hoofdstuk 11 activiteiten die de natuur betreffen).

Bevoegd gezag

Met het ingaan van de Omgevingswet spreken we over een bebouwingscontour kap in plaats van over de bebouwde kom. Houtopstanden/bomen binnen de bebouwingscontour houtkap vallen onder het bevoegd gezag van de gemeente. In het Omgevingsplan worden de bebouwingscontour houtkap en regels voor het kappen van bomen aangegeven. Staan de houtopstanden/bomen buiten de bebouwingscontour houtkap dan is in de meeste gevallen de Provincie Utrecht het bevoegd gezag. Bij het Informatiepunt Leefomgeving staan de Rijksregels vermeldt als het gaat om houtopstanden/bomen buiten de bebouwingscontour kap: Rijksregels vellen houtopstand, herbeplanten, verhandelen en bezit van hout(producten) | Informatiepunt Leefomgeving (iplo.nl).

3.2 DE ROL VAN DE GEMEENTE

De gemeente heeft een aantal taken en rollen in de wet- en regelgeving.

Quickscan

Een Quickscan is een natuurtoets, die wordt gedaan door een gespecialiseerd (ecologisch) adviesbureau. De Quickscan maakt duidelijk of in een bepaald gebied beschermde soorten zijn. Ook maakt de Quickscan duidelijk of bepaalde plannen, activiteiten of projecten nadelig kunnen zijn voor die soorten. In **Bijlage I** geven we een uitgebreidere uitleg hierover.

Gedragscode soortbescherming

De gedragscode van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) zorgt ervoor dat iedereen goed omgaat met beschermde planten en dieren. Deze gedragscode is gemaakt op basis van de gedragscode Ruimtelijke Ontwikkeling of Inrichting (van RVO) en de gedragscode Bestendig Beheer of Onderhoud (van RVO).

De gedragscode soortbescherming is er voor alle gemeenten. Elke gemeente kan deze gedragscode van toepassing laten verklaren door middel van een collegebesluit (zie ook paragraaf 5.3).

3.2.1 Boombescherming

Het bomenbeleid gaat als eerste over de bomen die de gemeente zelf in eigendom heeft. Maar de gemeente heeft ook bevoegdheid om bomen op particulier terrein te beschermen. In Bijlage K leggen we uit met welke vormen van bescherming we te maken hebben: ondergronds, bovengronds en bomen van andere mensen. We leggen daarin uit met welke problemen bomen te maken hebben, zowel boven de grond als onder de grond.

Bomenverordening

De bescherming van onze houtopstanden/bomen is geregeld in de Bomenverordening. In de Bomenverordening ligt vast hoe wij omgaan met onze bomen. Aanvullend kunnen er regels zijn/ worden opgenomen in de APV.

Volgens de Omgevingswet worden verordeningen over de fysieke leefomgeving, zoals de bomenverordening, opgenomen als omgevingsplanregels.

Net als alle andere gemeenten heeft de gemeente Nieuwegein nog enkele jaren de tijd om alle verordeningen te verwerken in omgevingsplanregels. Tot die tijd worden de verordeningen nog gebruikt en zullen we de bomenverordening dus in de huidige vorm updaten.

Omgevingsvergunning kap nodig of niet nodig?

Of een boom wel of niet gekapt mag worden zonder omgevingsvergunning hangt van een aantal zaken af. In de gemeente Nieuwegein werken we met een bomenkaart. Daarop staan alle gemeentelijke bomen die altijd een omgevingsvergunning kap nodig hebben. Is een boom aantoonbaar ernstig ziek of vormt deze gevaar voor de omgeving? Dan kan hiervan worden afgeweken. Voor particuliere bomen en bomen die zijn ontstaan uit zaailingen of opschot geldt dat een omgevingsvergunning kap aangevraagd moet



worden als de boom een stamomtrek van 90 centimeter of meer heeft op een hoogte van 1,30 meter boven maaiveld (vanaf de grond).

Bomenkaart

Op de bomenkaart staan alle bomen die niet gekapt mogen worden zonder een omgevingsvergunning kap. De bomen op de bomenkaart zijn alle bomen die vallen binnen de contouren van het Groenstructuurplan en bomen die op basis van de boomwaardebepaling minimaal 42 punten krijgen. De kaart is een dynamisch document en wordt regelmatig bijgewerkt.

Beslisbomen

Om te bepalen of een boom gekapt mag worden, c.q. of deze in aanmerking komt voor een omgevingsvergunning kap zijn twee beslisbomen opgesteld. De juridische grondslag voor deze beslisbomen is opgenomen in de Bomenverordening. Gaat het om een situatie waarbij de ruimte anders wordt ingericht? Denk aan een (her)inrichting van een gebied. Of blijft de ruimte hetzelfde? Is het alleen de boom/bomen die men weg wil hebben en verandert er verder niets. Afhankelijk van het antwoord op die vraag wordt bepaald welke beslisboom van toepassing is. De beslisbomen zijn te vinden in Bijlage L.

Noodkap

Het komt voor dat een boom direct gekapt moet worden. Denk bijvoorbeeld aan een boom die onherstelbare schade heeft opgelopen bij een storm en daardoor instabiel is geworden. In een bosrijke omgeving kan zo'n boom rustig vallen, in een bewoonde omgeving kan dat flinke schade opleveren. Ten behoeve van de veiligheid moet de boom dan ook direct gekapt worden.

Boomwaarde en verwijderingsbelang

Om de waarde van bomen meer meetbaar te maken is een aantal criteria bepaald. Deze criteria zijn in gezamenlijkheid opgesteld, te vinden in de Bomenverordening en verder uitgewerkt in het BBP 2019. Nu worden deze criteria bijgewerkt naar de actuele situatie. Onder andere de onderwerpen klimaatadaptatie en biodiversiteit worden opgenomen. In Bijlage M en N zijn de tabellen 'bepalen boomwaarde' en 'verwijderingsbelang' te vinden.

Toepassing tabellen:

Tabel Bepalen boomwaarde, Bijlage M: We passen deze tabel toe om te bepalen of een boom (potentieel) waardevol c.q. monumentaal is en/of bij aanvragen voor een omgevingsvergunning kap.

Vanaf 42 punten is een boom (potentieel) waardevol, vanaf 68 punten is een boom (potentieel) monumentaal.

Wil men een boom kappen welke enkel gekapt mag worden met een omgevingsvergunning kap? Dan wordt de boomwaarde bepaald en deze afgewogen tegen het verwijderingsbelang. Het verwijderingsbelang wordt bepaald door gebruik te maken van de tabel Verwijderingsbelang, Bijlage N. Een omgevingsvergunning voor kap wordt alleen verleend als het verwijderingsbelang hoger is dan de boomwaarde.

Verplanten of verwijderen

Wanneer het gaat om ruimtelijke ontwikkelingen is stap één altijd om te kijken of de boom/bomen in te passen zijn in het ontwerp. Bij voorkeur op de huidige plek, maar verplanten kan ook een optie zijn. Wil men een boom kappen, maar blijft de ruimte hetzelfde? Ook dan is stap één om te kijken of de boom verplant kan worden. Om te komen tot de juiste beslissing wordt de beslisboom (Bijlage L) doorlopen.

Herplant(plicht)

Is behouden/verplanten niet mogelijk en wordt gekozen om een aanvraag te doen voor een omgevingsvergunning kap, dan kan herplant een onderdeel van de vergunning zijn. Herplant kan worden verplicht als een boomwaarde 42 punten of hoger is. In sommige gevallen wordt op vrijwillige basis een herplanting gedaan. Echter is het ook mogelijk dat de gemeente een herplantplicht op legt als voorschrift bij een omgevingsvergunning kap. In het geval van een herplantplicht zijn er twee verschillende vormen, te weten de fysieke herplantplicht en de financiële herplantplicht:

Fysieke herplantplicht

Bij een fysieke herplantplicht moeten bomen worden terug geplant. Is dat niet mogelijk dan wordt gekeken naar een locatie zo dichtbij als mogelijk. Als laatste optie is herplant op een andere locatie mogelijk. De aanvrager van de omgevingsvergunning kap kan vervolgens de soorten kiezen uit de Boom- en plantwijzer van de gemeente, hiervan afwijken kan alleen in overleg met de gemeente.

Financiële herplantplicht

Soms is het technisch onmogelijk om nieuwe bomen te planten binnen het plangebied. In zo'n geval legt de gemeente een financiële herplantplicht op. De hoogte van de financiële herplant plicht is 100% van de financiële waarde van de te verwijderen bomen. Dit bedrag wordt door de gemeente gekenmerkt en gebruikt om de bomen te compenseren op een (of meer) andere locatie(s) in Nieuwegein. De financiële waarde van een boom wordt bepaald met het Rekenmodel Boomwaarde, een methode van de Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen (NVTB). Het rekenmodel gaat uit van de stichtings- en beheerkosten, oftewel: wat zou het kosten om dezelfde boom op dezelfde plek opnieuw te laten groeien. Daarbij wordt rekening gehouden met de soort boom (bijvoorbeeld: hoe oud kan deze soort worden), de standplaats (een boom in verharding wordt doorgaans minder oud dan een in het plantsoen), de beheerkosten (een straatboom heeft meestal meer onderhoud nodig dan een parkboom) en dergelijke. De financiële waarde wordt bepaald door een erkende boomtaxateur, in opdracht en op kosten van de initiatiefnemer.

Combinatie van fysieke- en financiële herplantplicht

Als het niet mogelijk is om voldoende bomen duurzaam te herplanten, dan kan er ook een combinatie van fysieke en financiële herplantplicht worden opgelegd.

Communicatie bij kap

Hoe informeren wij belanghebbenden bij voorgenomen kap en uitvoering van de kap? We onderscheiden een aantal verschillende situaties, in deze paragraaf leggen we uit wanneer en hoe wij informatie delen.

Informeren over voorgenomen kap

Omgevingsvergunningplichtig: Bij bomen die een omgevingsvergunning kap hebben bomen volgt de gemeente de gebruikelijke procedure van publicatie en inspraak. (Direct belanghebbenden krijgen bij voorgenomen kap een buurtbericht om hen vooraf te informeren over het voornemen van de gemeente.)

Dat wil zeggen dat de aanvraag Omgevingsvergunning voor het kappen van een boom wordt gepubliceerd via Overheid.nl. Geïnteresseerden kunnen zich aanmelden en daarmee berichten over hun buurt automatisch in hun mailbox ontvangen. Belanghebbenden kunnen binnen twee weken na publicatie hun mening kenbaar maken over de voorgenomen kap (zienswijze indienen), zie verderop in dit hoofdstuk (Bezwaarprocedure). De gemeente beoordeelt de zienswijzen en koppelt aan de indiener terug wat ermee wordt gedaan. Hierna kan de vergunning wel/niet worden verleend.

Niet Omgevingsvergunningplichtig: Direct belanghebbenden ontvangen een buurtbericht waarin de gemeente uitleg geeft over de voorgenomen kap. Het is in dat geval niet mogelijk bezwaar te maken omdat de bomen gekapt mogen worden zonder vergunning.

Informeren over uitvoering van de kap (gemeentelijke bomen)

Ongeveer twee weken voor de uitvoering van de kap informeert de gemeente de belanghebbenden over het voornemen om de boom of bomen te vellen. We leggen uit waarom de boom gekapt moet worden. We leggen ook uit of er herplant plaats vindt met nieuwe bomen, het is namelijk niet altijd mogelijk een nieuwe boom terug te planten. De communicatie vindt, afhankelijk van de situatie, op een of meer van de onderstaande manieren plaats. Bij bomen welke geen omgevingsvergunning kap nodig hebben is er geen publicatie via Overheid.nl en is er geen bezwaar mogelijk.

- Buurtbewoners college en raad: via een buurtbericht en/of via de communicatie over een herinrichtingsproject (bijvoorbeeld bij herstraatwerkzaamheden).
- Wijk: via de wijknetwerkvergaderingen.
- Inwoners Nieuwegein: via de gemeentepagina in het Kontakt en via de gemeentelijke website. Soms ook met borden om aan te duiden dat we 'hier' werken aan de kwaliteit van het groen.
- IVN, Vogelwacht en andere natuur- en milieuverenigingen in de gemeente Nieuwegein: informeren van de contactpersonen door een medewerker van het Openbaar Domein.



Informeren bij een ruimtelijk project

Bij een ruimtelijk project vindt communicatie over de bomenkap plaats via de gebruikelijke kanalen van dat project. Als er in het project (ook) bomen die een omgevingsvergunning kap nodig hebben worden gekapt, worden de aanvraag en de uiteindelijke vergunning op de gebruikelijke manier gepubliceerd via Overheid.nl.

Informeren bij noodkap

In dat geval is het toegestaan om de boom direct te kappen en achteraf een omgevingsvergunning kap aan te vragen. Deze wordt op de gebruikelijke wijze gepubliceerd. Het kan in deze situaties dan ook voor komen dat inwoners niet apart worden geïnformeerd. In sommige gevallen zullen wij inwoners achteraf informeren.

Bezwaarprocedure

Een aanvraag voor een omgevingsvergunning kap wordt kritisch bekeken. Er wordt een afweging gemaakt tussen de waarde van de boom en de belangen van degene die de aanvraag heeft ingediend. Wanneer de gemeente van plan is een omgevingsvergunning kap te verlenen, wordt dit voornemen gepubliceerd via Overheid.nl. Belanghebbenden kunnen binnen twee weken hun mening kenbaar maken over het voornemen (een zienswijze indienen). De gemeente beoordeelt de zienswijzen en koppelt aan de indiener terug wat ermee wordt gedaan. Pas daarna beslist het college van burgemeester en wethouders of de vergunning wel of niet wordt verleend. Als belanghebbenden het niet eens zijn met dit besluit kunnen ze daar binnen zes weken na verzending van de omgevingsvergunning kap bezwaar tegen maken. We gaan dan in een bemiddelingsgesprek om te komen tot een oplossing. Komt er geen oplossing dan wordt het bezwaar behandeld in de bezwaar- en beroepscommissie. Als laatste optie kan men naar de rechtbank. Het kappen van een boom is onomkeerbaar. In de Bomenverordening is dan ook opgenomen dat pas van de omgevingsvergunning kap gebruik mag worden gemaakt als de vergunning onherroepelijk is. Dat betekent dat pas gekapt mag worden als na zes weken geen bezwaarschrift is binnengekomen, dan wel als alle bezwaar- en beroepsprocedures zijn afgerond. Als de gemeente een of meer bomen kapt waar geen vergunning voor nodig is, informeert zij toch de omwonenden.

Invasieve soorten

Als het gaat om invasieve soorten hebben we als gemeente de plicht deze te bestrijden c.q. voorkomen waar mogelijk. Sommige soorten staan op een verboden lijst van de Europese Unie. De Ailanthus (hemelboom) is één van die boomsoorten die verboden is vanuit de Europese Unie, dat betekent dat de boom niet meer geplant mag worden. Dit verbod is ingezet op 15 augustus 2019.

Vanuit de provincie is een uitvoeringsprogramma opgesteld over het omgaan met invasieve soorten: Het uitvoeringsprogramma Invasieve Exoten 2022-2026: Report (provincie-utrecht.nl). Hierin wordt ingegaan op verschillende invasieve soorten; zowel dieren als planten.

Samenwerking Regionale Uitvoeringsdienst (RUD) Utrecht

Voor de Wet natuurbescherming werkt gemeente Nieuwegein sinds 1 januari 2023 samen met de Regionale Uitvoeringsdienst (RUD) Utrecht. Deze samenwerking geldt voor drie taken:

Controleren

Het controleren van onderzoeksrapporten zoals Quickscans of inventarisatierapporten.

Handhaven

Ervoor zorgen dat iedereen zich houdt aan de regels van de Wet natuurbescherming. Wanneer dat niet gebeurt of als we vermoeden dat het niet gebeurt, zorgt de RUD ervoor dat de regels wél worden gevolgd.

Adviseren

De RUD geeft gemeente Nieuwegein advies. Wanneer meer advies of ondersteuning bij onderzoeken nodig is, kan de gemeente ecologen van de RUD inschakelen.

'Een aanvraag voor een omgevingsvergunning kap wordt kritisch bekeken. Er wordt een afweging gemaakt tussen de waarde van de boom en de belangen van degene die de aanvraag heeft ingediend.'

4 Visie en strategie

Onze visie is het beeld van hoe we willen dat de toekomst eruitziet. Het toekomstbeeld van de omgevingsvisie ligt verder in de toekomst dan het eind van dit omgevingsprogramma. Met dit programma zetten we een stap richting die toekomst.

4.1 VISIE

In 2040 is Nieuwegein een stad waar de aanwezigheid van algemene inheemse planten en dieren heel normaal is en blijft. Met alles wat deze planten en dieren nodig hebben om goed te groeien en bloeien. Dit beschrijven we beeldend in het volgende toekomstbeeld:

In ons beeld van de toekomst wordt het Nieuwegeinse Natuurnetwerk de levendige groene kern van de stad. Het Nieuwegeinse Natuurnetwerk is de groene ader in de stad, het barst hier van het leven. De Laatvlieger (een vleermuis) jaagt hier op insecten en het Groot heksenkruid (een plant) bloeit uitbundig in het voorjaar in de bosrijke delen. Het Oranjetipje (een vlinder) heeft ruime keus in het leggen van haar eitjes, die zij het liefst legt op de Pinksterbloem en Look-zonder-look.

Bomen, bermen en oevers bieden ruimte aan veel verschillende planten en dieren. De Watervleermuis en Boomvalk jagen hier op grote aantallen Libellen, Juffers en andere waterinsecten. Op de bloemrijke dijken krioelt het van insecten. Wilde bijen leggen hier hun eitjes in de zanderige delen. De rupsen van de Distelvlinder smullen van de Akkerdistel, Gewone klis en Grote brandnetel. Vanuit dit natuurnetwerk dringen planten en dieren ver de stad in. De bunzing, egel en gewone pad zijn hierdoor verspreid door Nieuwegein te vinden. Op schoolpleinen en in eigen (buurt) tuinen beleven kinderen de levendige natuur van dichtbij. Dagvlinders zoals het Klein koolwitje, de Atalanta-vlinder en het Boomblauwtje weten ze zo te herkennen.

De grote hoeveelheid aan groene balkons, gevels, daken en tuinen hebben veel verschillende inheemse plantensoorten en bloeiende planten. Insecten gebruiken deze planten om te eten, schuilen en zich voort te planten. Deze insecten vormen op hun beurt weer voedsel voor de Egel, Huismus en gewone Dwergvleermuis. De natuur in de stad is zo een evenwichtig samenspel tussen wonen, werken en ontspannen. Kortom, een prettige en groene stad, zoals afgebeeld op de cover van dit omgevingsprogramma!

'Het Nieuwegeinse Natuurnetwerk wordt de levendige groene kern van de stad. Vleermuizen als de laatvlieger jagen er op insecten, terwijl planten tijdens het voorjaar uitbundig bloeien.'

4.2 STRATEGIE

Onze strategie laat zien hoe we toewerken naar die stad waar de aanwezigheid van inheemse bomen, planten en dieren heel normaal is en blijft. En hoe we ervoor zorgen dat ze alles hebben om goed te groeien en bloeien.

We doen dit met vijf pijlers. Deze pijlers vormen de basis van het omgevingsprogramma:

- Verbinden
- Verbeteren
- Vergroten
- Beschermen
- Betrekken

Verbinden

Verbinding is een belangrijk onderwerp in de stadsnatuur. Een gevarieerde stadsnatuur, die verbonden is met het buitengebied en andere groene plekken zorgt voor meer verschillende planten en dieren. Veel

dieren, zoals bijen, vleermuizen, padden, eekhoorns en egels hebben groene routes nodig om zich te verspreiden in de stad.

Ons Natuurnetwerk Nieuwegein helpt deze dieren een handje. Er zijn ook plekken die we 'stapstenen' noemen, deze helpen dieren en planten om van het ene naar het andere gebied te komen. De in- richting van deze stapstenen, bepaalt welke dieren en planten er gebruik van kunnen maken. Groene daken, muren, tuinen en balkons dragen ook bij aan het verbinden van verschillende leefgebieden. We moedigen ook inwoners aan om zelf iets te doen in hun tuinen. Dit valt onder de pijler betrek- ken. Door de juiste planten op de juiste plek te kiezen, draagt elke vorm van vergroening bij aan meer verbinding.

Elke vier jaar vernieuwen we onze beheerplannen voor het groen in de stad. Het algemene groenbeheer- plan, maar ook de beheerplannen voor bomen, fruitboomgaarden, vogelbroedbossen en grienden. We kijken dan bijvoorbeeld naar welke bomen en planten we kiezen en hoe we het groen onderhouden. De groene hoofdlijnen, die het natuurnetwerk weergeven, zijn te zien in het Groenstructuurplan 2017.

Verbeteren

Om meer verschillende planten en dieren te laten groeien en leven, moeten we het hele ecosysteem beter maken. Is een ecosysteem gezond? Dan draagt dat bij aan de biodiversiteit en een gezonde leefomgeving. Een gezond ecosysteem kan ook beter omgaan met lange, droge periodes of zware regenval. Een gezonde bodem, gezond water en een goede luchtkwaliteit zijn allemaal belangrijk voor de biodiversiteit en onze leefomgeving. Alles staat met elkaar in verbinding. Een gezonde leefomgeving is niet alleen belangrijk voor de biodiversiteit, maar ook voor de economie en de dingen die we samen doen. In het Onderzoek Groei van de stad 2023-172' (juni 2023) gaat het over 'kwalitatief' groen. Dat betekent dat we moeten bepalen wat wij 'kwalitatief' goed groen vinden. Welke keuzes maken we voor de inrichting en welke soorten kiezen we daarvoor.

Hieronder een aantal voorbeelden:

- Een gezonde bodem is heel belangrijk voor de landbouw, omdat dit invloed heeft op ons voedsel.
- Schoon (en genoeg) water is niet alleen nodig om te drinken en voor de landbouw, maar ook voor recreatie en toerisme.
- Schone lucht is voor iedereen belangrijk. Vervuilde lucht kan luchtwegklachten erger maken en zelfs invloed hebben op hoe lang mensen gemiddeld leven.

Dit omgevingsprogramma heeft daarom een aparte pijler om de kwaliteit van de bodem, het water en de lucht te verbeteren. We willen ook zorgen voor leefruimte voor meer verschillende bomen, planten en dieren. Dit doen we door bijvoorbeeld meer lokale soorten te laten groeien, zodat er meer variatie aan leven ontstaat. In juni 2023 zijn de luchtkwaliteitsresultaten voor Nieuwegein van 2021 bekendgemaakt. Het laat zien dat de luchtkwaliteit in Nieuwegein de laatste jaren beter is geworden en dat we ruim voldoen aan de Europese normen.

Vergroten

Als er meer groen is, hebben planten en dieren meer plek om te leven. Goede leefomstandigheden helpen hen niet alleen om te overleven, maar ook om zich beter te verspreiden. Zo kunnen sterkere populaties ontstaan. Meer groen in de stad kan worden bereikt door het planten van bomen. In de stad worden dieren sneller verstoord in struiken of andere kleine planten. In bomen kunnen vogels rustig broeden. Verschillende lokale planten vergroten ook de variatie en structuur van groen en trekken meer insecten aan, waardoor de biodiversiteit groeit.

In steden is veel van het oppervlak bebouwd en bestraat, soms zelfs tot 70%. Op plekken in het centrum en bedrijventerreinen kan dit oplopen tot wel 90% (Bron: Wageningen University & Research, 2018). Gemeente Nieuwegein wil daarom vooral minder verharde en betegelde plekken hebben. We richten ons op gebieden zoals bedrijventerreinen, tuinen en openbare ruimte. We willen dit bereiken door mensen te informeren, aan te moedigen en zelf het goede voorbeeld te geven. Ook onderzoeken we hoe we deze plannen kunnen vastleggen in gemeentelijke verordeningen en/of het omgevingsplan. Het omgevings- programma Klimaatadaptatie legt al de basis voor een groener Nieuwegein en we sluiten hierbij aan om de biodiversiteit te verbeteren.

Beschermen

Beschermen gaat vaak over hoe we onszelf als mensen tegen dingen willen beschermen die we niet willen. We vechten tegen ziekten en passen onze omgeving aan om veilig te zijn. Maar een gezond persoon



kan niet zonder een gezonde natuur. Sinds de jaren 70 gaat het slecht met de natuur, zelfs zo slecht dat de natuur onze hulp nodig heeft om te overleven.

We zien ook een positieve verandering in hoe mensen naar de natuur kijken. Steeds vaker praten mensen over de natuur alsof zij rechten heeft. Gesprekken over klimaat en biodiversiteit maken duidelijk dat mensen samenleven met de natuur. Mensen zijn geen heersers over de natuur, maar maken er deel van uit. Als we de natuur als een persoon beschouwen, erkennen we haar als een wezenlijk en gelijkwaardig onderdeel van ons bestaan. Natuur en mens zijn sterk met elkaar verbonden, op gelijk niveau.

Uit het programma Tegenlicht van de VPRO komt het volgende:

"In 2017 werd bijvoorbeeld onder invloed van de Maori-bevolking de rivier Whanganui in

Nieuw-Zeeland erkend als rechtspersoon, als eerste rivier ter wereld. De Maori fungeren nu al vijf jaar als een van de voogden ('gezichten') van de rivier. Vlak nadat de wet werd ingevoerd wilde een lokale overheid een fiets- en voetgangersbrug over de rivier bouwen. Ze vergaten daarbij de lokale Maori-bevolking (de hapū) te raadplegen, waardoor het project twee jaar vertraging opliep. De hapū voegden allerlei verbeteringen toe, zoals beschermde visgebieden, snelheids- limieten op nabijgelegen wegen en publieke toiletten.

De hapū hadden uiteindelijk weinig problemen met de brug zelf, maar vooral met het proces dat eraan vooraf ging. Voordat de rivier werd erkend als persoon, moesten zij constant bedelen om bescherming van de rivier, bij steeds wisselende politici. Nu moet de overheid standaard eerst naar de aangewezen voogden met hun rivierplannen, en staat de gezondheid van de rivier voorop."

Het is belangrijk om goed voor de natuur te zorgen. Net zoals we respectvol met elkaar omgaan, moeten we dat ook met de natuur doen. Deze pijler laat zien welke doelen we hebben om de natuur zo goed mogelijk te beschermen. Een belangrijk onderdeel van beschermen valt onder de pijler 'betrekken'. Het is van belang om te weten hoe we de natuur kunnen beschermen. Als we niet weten welke 'schade' we veroorzaken, hoe kunnen we dan weten hoe we moeten beschermen? In **Bijlage J** staat een overzicht van dieren die op de rode lijst staan of beschermd zijn. Deze dieren zijn gezien in de gemeente Nieuwegein en in een gebied tot 500 meter daaromheen. We maken plannen om het groen in Nieuwegein te beschermen met specifieke doelen en maatregelen.

Betrekken

Betrekken is een thema wat als een rode draad loopt door alles wat we doen. De betrokkenheid van inwoners, ondernemers, samenwerkingspartners en verschillende externe groepen is heel belangrijk. Omdat het helpt bij het maken van beter beleid dat door meer mensen wordt gesteund.

Hun betrokkenheid helpt om te komen tot een breed gedragen en ondersteunt beleid; Samen vergroenen we Nieuwegein! Als de gemeente inwoners betreft bij plannen, profiteren beide van elkaars kennis, ideeën en praktische ervaringen. Het omgevingsprogramma is dan ook samen met verschillende belanghebbenden gemaakt. Tijdens het participatietraject kwamen veel ideeën naar voren. Ze zijn niet meteen een doel of maatregel, maar kunnen helpen om onze doelen te bereiken. Je kunt de meeste van die ideeën vinden in **Bijlage O**.

Daar stopt het niet. Ook bij de uitvoering spelen alle belanghebbenden een belangrijke rol. We hebben steun nodig om onze doelen te bereiken. Als we uitleggen waarom we iets doen en laten zien hoe het werkt, helpen we niet alleen de stad gezonder en fijner te maken, maar willen we ook anderen inspireren. We laten mensen weten wat ze zelf kunnen doen en ondersteunen hen waar we kunnen, soms met uitleg en soms door echt samen te werken. Samen met inwoners en alle andere belanghebbenden bouwen we aan een stad met meer natuur en veerkracht, waar iedereen trots op kan zijn.



Samen wordt het beter!

Gemeente Nieuwegein heeft al verschillende samenwerkingsverbanden met andere (overheids)organisaties:

Ringslang werkgroep Houten voor de leefgebieden van de ringslang;

Rijkswaterstaat voor ecologische verbindingen en de bestrijding van de eikenprocessierups;

Gemeente Utrecht voor de bijenburchten

Provincie Utrecht voor SoortenManagementPlan, trambaan en bijenburchten.

8X ambities Bomen

Verbeteren Meer verschillende soorten maakt minder kwetsbaar (voor bomen: 10-20-30):

Meer soorten betekent minder kwetsbaarheid voor ziekten. We volgen voor bomen hiervoor minimaal de 10-20-30 regel, meer hierover in paragraaf 5.2.

Vergroten Minimaal 30% kroonoppervlak in 2050:

Om te zorgen voor voldoende schaduw bij hitte en een optimale bijdrage aan onze leefomgeving. Meer hierover in paragraaf 5.2.

Verbeteren De juiste boom op de juiste plek:

We planten bomen/soorten die passen bij de plek en goed kunnen groeien in de Nieuwegeinse bodem. We kiezen de juiste soort voor het gewenste effect en de juiste functie(s). We letten op de juiste grootte. Bij de keuze van de boom houden we rekening met de grootte die hij uiteindelijk zal bereiken als hij volwassen is.

Verbeteren Beheer richt zich op de ecologische situatie:

Waar mogelijk stemmen we maatregelen af op onze ambitie voor een gezondere leefomgeving. Denk bijvoorbeeld aan onderhoud uitvoeren in verschillende fases in plaats van alles tegelijk.

Beschermen Compenseren in groeiplaats, niet in geld:

Moet een boom/groen wijken omdat andere belangen voor gaan? (Denk aan woningbouw), dan claimen we ruimte binnen de ontwikkelgrenzen voor nieuwe bomen/groen. Daarmee voorkomen we dat groen en bomen worden 'afgekocht' en borgen we een groene leefomgeving.

Verbeteren Eén goede boom is beter dan 5 kleine:

Een volwassen boom draagt meer bij aan onze leefomgeving dan meerdere jonge bomen. Bepaalde soorten groeien langzamer, maar worden wel ouder.

Verbeteren Investeren in de groeiplaats:

Voornamelijk een noodzaak bij bomen die in verharding staan, of daarin geplant worden. Een goede groeiplaats draagt bij aan optimale groei en de boom op zijn beurt draagt optimaal bij aan de leefomgeving.

Beschermen Ruimte in de bodem:

Met duidelijke uitleg en afspraken zorgen we ervoor dat boomwortels en ondergrondse voorzieningen zoals kabels en leidingen goed samen kunnen bestaan in de bodem.

5 Doelen en maatregelen

De natuur blijft in beweging en wij bewegen mee. In dit hoofdstuk leggen we uit wat we al hebben gedaan en wat we de komende jaren van plan zijn te doen.



5.1 WAT DOEN WE AL?

Tijdens het opstellen van dit omgevingsprogramma (in 2023) waren wij ook buiten actief. We gingen aan de slag om onze natuur en leefomgeving te verbeteren.

- 1) We deden dit jaar (2023) mee aan Maai Mei Niet en deden tegelijk een eigen proef: We wilden zien wat het effect was van een maand lang niet maaien (in mei) op de biodiversiteit. Met onze eigen proef onderzochten we welke effecten maatregelen zoals sinusmaaien hebben op de variatie aan soorten.
- 2) We hebben op twee plekken schermen geplaatst om padden te helpen veilig over te steken tijdens hun reis naar hun broedplaats in het voorjaar en hun winterverblijfplaats in het najaar. (Zie ook citaat)

Vrijwilligers helpen honderden padden oversteken

In Park Oudegein werden bij de ijsbaan veel overstekende padden en kikkers doodgereden door fietsers en auto's. In het voorjaar trekken deze dieren naar een zomerplek om zich voort te planten. In het najaar gaan ze naar een rustige plek om de winter door te brengen. In het voorjaar van 2023 hebben we paddenschermen neergezet. Langs de weg staan twee schermen van ieder 150 meter lang, met om de 20 meter een emmer in de grond. Vrijwilligers helpen de padden en kikkers veilig naar de andere kant van de weg. In het voorjaar van 2023 hebben we tijdens de eerste overtocht 508 padden en kikkers overgezet, waaronder de beschermde poelkikker (Pelophylax lessonae). Eind augustus zijn de schermen 'gesloten' door deksels op de emmers te plaatsen. Er zijn 169 padden en kikkers en 91 salamanders naar de overkant gebracht. Veel van de jonge padden trekken ergens anders naartoe en keren niet terug naar de plek waar hun ouders hun reis het voorjaar begonnen. In het voorjaar van 2024 worden de deksels weer van de emmers gehaald. We zijn benieuwd hoeveel padden we dan kunnen helpen oversteken naar hun broedplaats op de ijsbaan.

- 3) Op verschillende plaatsen werd verharding weggehaald en groen terug geplant. Dit gebeurde bijvoorbeeld bij de IJsselsteinseweg-Stormvogel. Zo zorgen we dat meer planten en dieren leefruimte krijgen en dragen we bij aan het klimaat.
- 4) Voor het eerst hebben we op een biologische manier geprobeerd de Japanse duizendknoop te bestrijden. We onderzoeken nog of dit werkt. Onze proefplek is bij de Moerashoeve. Met deze proef wordt al het bodemleven in de grond gedood, ook het nuttige leven. Na een jaar moet de bodem weer helemaal opnieuw beginnen.
- 5) In 2022 organiseerden we een actie waarbij inwoners en andere liefhebbers jonge boompjes konden krijgen om in hun eigen tuin of grond te planten; ook wel zaailingen genoemd. Het doel was om zo meer bomen in Nieuwegein te krijgen. Deze boompjes zouden anders worden verwijderd, maar kregen nu een tweede kans. Het duurt even voordat ze volgroeid zijn, maar meestal zijn dit snelle groeiers.
- 6) Bij de afrit Nieuwegein op de A27 zaaiden we bij bedrijventerrein 'Het Klooster' bollen en kruiden in. Hiermee willen we meer voedsel, schuilplaatsen en plekken om voort te planten bieden aan insecten. Ook zorgt dit voor een kleurrijke ingang van Nieuwegein.
- 7) Met Betere Buurten en Groen doet Nieuwegein Goed voerden we bijvoorbeeld Bloei- end Nieuwegein uit. Bloeiend Nieuwegein is een initiatief van een inwoner van onze gemeente. De laatste plek waar wij dit hebben gedaan, is langs de Nedereindseweg. Daar gebruiken we mengsels van bloemen die helpen om meer verschillende soorten in de natuur te krijgen. Ook zijn er zo'n vijftig biologisch geteelde fruitbomen in tuinen van bewoners geplaatst.
- 8) We bekeken de kwaliteit van onze grasstroken en watergangen. Het rapport Prins 2023 (Bureau Buiting) laat zien welke bermen veel kansen hebben voor meer soorten planten en dieren. Door op deze plekken te starten met verbeteringen, dragen we sneller bij aan het herstel van de biodiversiteit. Andere plekken zijn ook belangrijk, maar daar duurt het langer om veranderingen aan te brengen. En vaak zijn hier meer maatregelen voor nodig.
- 9) De eikenprocessierups bestrijden we alleen nog maar door deze weg te zuigen (zogenaamd curatief bestrijden). Daarmee voorkomen we schade aan de soorten die een bijdrage leveren aan de biodiversiteit.



10) We organiseerden verschillende buurtsafari's. Samen met inwoners trokken we met een expert een Nieuwegeinse wijk in, op zoek naar planten en dieren. Het doel is om mensen te laten zien wat we doen en waarom. En daarnaast maken we inwoners ook een stuk bewuster over de natuur in de stad. Zo werken we aan draagvlak voor het omgevingsprogramma en vragen we om begrip voor de maatregelen die we nemen. De deelnemers aan de buurtsafari's waren erg enthousiast. Met deze manier van beleven en ontdekken gaan we de komende jaren door.

11) We begonnen met het maken van video's om duidelijker te vertellen en laten zien wat we doen.

12) We ontwikkelden 'Groentje', een nieuwe mascotte voor de gemeente. Groentje wordt, net als Prullie, ingezet voor participatie en communicatie.

13) Bij het planten van nieuwe planten leggen we een mulch-laag neer. Mulch is een laag van diverse materialen zoals blad, snoeiafval, houtsnippers, stro en ander natuurlijk afval. Door een laag mulch toe te voegen in plantvakken helpen we de grond om vocht vast te houden, krijgen ongewenste kruiden minder de kans te groeien en blijft de temperatuur van de bodem meer gelijk. Tegelijk hebben de wortels bescherming bij sterk wisselende weers- omstandigheden zoals hitte of juist droogte. Zo helpen we de planten, de bodem en het klimaat allemaal tegelijk.

14) In het najaar van 2023 zijn we samen met Van Wijk Groen de Missie Bladgoud gestart in Nieuwegein oost en zuid. We zien al die herfstbladeren niet meer als afval, maar als een gouden grondstof. Op onze website wordt precies uitgelegd hoe deze Missie Bladgoud werkt. www.nieuwegein.nl/missiebladgoud

15) Tijdens het snoeien en kappen van het groen in de gemeente komt het nodige snoeiafval vrij. Met dit snoeiafval maken we takkenrillen. Dit doen we op geschikte plekken. Veel verschillende dieren maken gebruik van deze takkenrillen om in te schuilen of zich voort te planten. Wanneer de takken langzaam verteren, kunnen hier weer paddenstoelen, schimmels en mossen op groeien. Met deze takkenrillen wordt de natuur in Nieuwegein aantrekkelijk(er) voor heel veel soorten dieren.

16) Op 20 november 2024 deden we mee aan de Boomfeestdag en hebben we samen met kinderen uit de buurt 24 bomen geplant nabij het kunstwerk van de Rode Reus in de wijk Galecop. Door samen te planten, maken we kinderen bewust van het belang van natuur in de stad en werken we aan een duurzame toekomst voor Nieuwegein.

17) De Boom- en plantwijzer is sinds oktober 2024 te vinden op de gemeentelijke website. Deze is te vinden via de volgende link: [Boom- en plantwijzer | Gemeente Nieuwegein](#). Hiermee bieden we een hulpmiddel voor het gemakkelijk kiezen van de juiste soort voor Nieuwegeinse bodem.

18) Ook hebben we op de gemeentelijke website de eerste stappen gezet met het uitbreiden van de informatievoorziening rondom bomen: [Bomen in Nieuwegein | Gemeente Nieuwegein](#). Zo zorgen we dat we onze kennis over bomen met iedereen kunnen delen.

19) We voeren onderzoek uit naar het Boomkroonvolume (BKV) per wijk. Op welke locaties missen we bomen om te voldoen aan de Landelijke Bomennorm en op welke plekken kunnen we bomen planten. Zo dragen we bij aan een klimaatbestendig en gezonder Nieuwegein.

20) We plaatsten 40 extra vogelhuisjes. Zo bieden we vogels meer ruimte en helpen zij op hun beurt weer mee in de bestrijding van de eikenprocessierups.

21) Waar mogelijk laten we dood hout staan. Ze creëren we ruimte voor ander leven en houden we ook rekening met bijvoorbeeld spechtholen.

5.2 NORMEN EN PRESTATIE EISEN

Een groene omgeving is belangrijk voor een gezonde leefomgeving. Toch staat het groen in onze stad steeds meer onder druk. Daarom worden er landelijke normen ontwikkeld die inzicht geven in de waarde van bomen en groen. Maar hoe werkbaar en realistisch zijn zulke vaste normen?

Bomen groeien en bloeien immers onder verschillende omstandigheden, wat standaardisering een uitdaging maakt. Om de kwaliteit van bomen in de openbare ruimte te waarborgen, bestaat sinds 2012 het Norminstituut Bomen. Dit instituut stelt richtlijnen op voor het werken met en rond bomen en heeft deze vastgelegd in het Handboek Bomen. In 2024 introduceerden zij de Landelijke Bomennorm, die in



2026 officieel van kracht moet worden. Hoe meer gemeenten deze norm toepassen, hoe beter we de bijdrage van bomen aan een gezonde leefomgeving meetbaar kunnen maken. Nieuwegein gaat met deze norm aan de slag. Daarnaast hanteren we de 10-20-30-regel, die zorgt voor meer variatie in het bomenbestand. Ook de provincie Utrecht en het Rijk hebben prestatieeisen opgesteld om steden beter bestand te maken tegen klimaatverandering. Deze eisen staan in de 'Afspraken klimaatadaptief bouwen Utrecht en de Landelijke maatlat voor een groene, klimaatadaptieve gebouwde omgeving'. Bomen spelen hierin een belangrijke rol, waardoor ze een vast onderdeel zijn van ons beleid voor een toekomstbestendig en groen Nieuwegein.

De 10-20-30 regel

Elke boomsoort heeft verschillende varianten, en die kunnen net iets sterker of juist gevoeliger zijn voor ziektes. Om onze bomen gezond te houden, is het belangrijk om variatie aan te brengen. Dat betekent dat we niet alleen verschillende soorten planten, maar ook binnen één soort verschillende varianten kiezen. Daarnaast proberen we te voorkomen dat lange rijen bomen uit slechts één soort bestaan.

Om zeker te weten dat er genoeg afwisseling is, hanteren we de 10-20-30 regel. Deze regel, opgesteld door een bosbouwkundige (Dr. F. Santamour) in 1990, helpt om risico's zoals ziektes en plagen te beperken. Dit betekent dat:

- maximaal 10% van alle bomen uit dezelfde soort bestaat, bijvoorbeeld de zomereik (*Quercus robur*);
- maximaal 20% tot hetzelfde geslacht behoort, zoals alle eikensoorten (*Quercus*);
- maximaal 30% uit dezelfde familie komt, zoals de eik (*Quercus*), beuk (*Fagus*) en kastanje (*Castanea*).

In Nieuwegein komt de zomereik het meest voor, maar met 8% blijft dit onder de 10%-grens. Samen met andere eikensoorten vormen ze 12%, wat binnen de 20% blijft. De eik, beuk en kastanje maken samen 15% uit van het totaal, ruim binnen de 30%. Daarmee voldoen we in Nieuwegein aan de 10-20-30 regel en zorgen we voor een gevarieerd en veerkrachtig bomenbestand.

Boom 1e grootte

Boomkroonvolume: 4.000 m³

Boomkroonprojectie: 315 m²

Boomkenmerken

Eindbeeld (omloop): 60 jaar

Boomhoogte: 24 m

Kroonbreedte: 20 m

Groeiplaats

Hangwater: 40 - 65 m³

Grondwater: 25 - 40 m³

Boom 2e grootte

Boomkroonvolume: 400 m³

Boomkroonprojectie: 115 m²

Boomkenmerken

Eindbeeld (omloop): 40 jaar

Boomhoogte: 12 m

Kroonbreedte: 12 m



Groeiplaats

Hangwater: 20 - 35 m3

Grondwater: 15 - 20 m3

Boom 3e grootte

Boomkroonvolume: 75 m3

Boomkroonprojectie: 30 m2

Boomkenmerken

Eindbeeld (omloop): 40 jaar

Boomhoogte: 6 m

Kroonbreedte: 6 m

Groeiplaats

Hangwater: 10 - 20 m3

Grondwater: 5 - 10 m3

Landelijke bomennorm (Norminstituut bomen) - boomkroonvolume

De Landelijke Bomennorm is gebaseerd op het kroonvolume van een boom, ofwel, het boom- kroonvolume (BKV). Dit is de ruimte die een boom inneemt met zijn takken en bladeren. Voor een gezonde leefomgeving is een minimum van 2,2 m³ BKV per vierkante meter nodig. Dit helpt bij het opnemen van CO₂, het vasthouden van water, het bieden van schaduw en het creëren van leefruimte voor dieren en insecten. Door te berekenen hoeveel BKV bomen hebben, kunnen we inschatten hoeveel extra bomen er nodig zijn en waar, zodat we ook over 30 jaar nog aan deze norm voldoen. Meer informatie hierover is te vinden in de brochure van het deze is te vinden op website norminstituutbomen.nl

Hoe wordt het boomkroonvolume berekend?

Het BKV wordt bepaald door:

- de hoogte van de boom,
- de diameter van de kroon,
- en de takvrije ruimte aan de stam.

Naast deze factoren spelen ook de standplaats, bodemkwaliteit, boomsoort en weersomstandig- heden een rol in hoe groot een boom uiteindelijk kan worden. Door hiermee rekening te houden, zorgen we ervoor dat bomen optimaal bijdragen aan een groen en gezond Nieuwegein. Afbeelding boomkroonvolume laat een aantal voorbeelden zien, waarbij de (uiteindelijke) boomgrootte bepalend is.

Prestatie-eisen klimaatadaptatie

Bomen zijn met name belangrijk om hitte en hittestress in de leefomgeving te voorkomen. Zonder bomen is het niet goed mogelijk om te kunnen voldoen aan de onderstaande prestatie-eisen:

- Op belangrijke loop- en fietsroutes, verblijfsplekken en drinkwaterstroken (drink- waterbedrijven geven aan dat het tijdens hittegolven steeds moeilijker wordt aan de temperatureis van 25 graden Celsius uit de Drinkwaterwet te voldoen) 30% schaduw op buurniveau op het heetste moment van de dag (15:30 uur op 21 juni). Zo is een keuze tussen schaduw en zon mogelijk en warmen drinkwaterleidingen minder op. De schaduw van ge- bouwen en van volwassen boomkronen wordt meegerekend.
- Op loopafstand (richtlijn: op 300m) toegang te hebben tot een openbaar toegankelijke groene koele plek in de schaduw. Hierbij is ook de omvang (richtlijn: minimaal 200 m2 groen en schaduw)

en de gebruiksfunctie van de koele plek in relatie tot de omgeving van belang. Groene, biodiverse invullingen van de koele plekken en vermindering van hitte hebben de sterke voorkeur.

Deze beide eisen hebben uiteraard een sterke relatie met de 3-30-300 regel. Indien een groengebied van tenminste 1 hectare niet mogelijk is, dan kan het realiseren van een koelteplek een zinvolle optie zijn.

5.3 WAT GAAN WE DOEN?

In deze paragraaf leggen we uit wat we nog gaan doen om onze plannen waar te maken. Per pijler hebben we doelen vastgesteld. Voor elk doel hebben we bedacht wat we moeten doen om het doel te behalen. Een overzicht van alle doelen en maatregelen is te vinden onder de kop 'doelen', verderop in deze paragraaf. Een aantal maatregelen is nog niet concreet genoeg. Het is bijvoorbeeld nog niet duidelijk wanneer ze ingaan of eindigen. Er zijn ook maatregelen die volgen op andere maatregelen die eerst moeten worden uitgevoerd. Denk bijvoorbeeld aan de manieren die we gebruiken om de Japanse duizendknoop weg te halen. We hebben eerst de resultaten nodig van eerdere maatregelen. Pas daarna kunnen we een plan maken hoe we verder omgaan met deze plantensoort. Een programmanager kan deze taken op zich nemen. Zo zorgen we ervoor dat de plannen en alle genoemde doelen en maatregelen daadwerkelijk worden uitgevoerd.

Bijenburchten

De afgelopen jaren zijn er in heel Nederland, ook in gemeente Nieuwegein, meerdere insectenhôtels geplaatst. Dit helpt verschillende insecten, voornamelijk bijen en hommels, om zich voort te planten. Vooral bijen hebben het door verstedelijking steeds lastiger om geschikte plekken te vinden voor hun eitjes. In Nederland zijn ongeveer 360 soorten bijen bekend, waarvan zo'n 250 soorten hun nesten in de grond maken. Om deze bijen te helpen, gaat de gemeente bijenburchten plaatsen. Deze burchten worden vooral gebouwd van zand en tegels, waarbij de stenen die vrijkomen bij het weghalen van onnodige verharding worden hergebruikt.

Broedhopen

In gemeente Nieuwegein worden af en toe ringslangen (*Natrix helvetica*) gezien. Die hebben zich waarschijnlijk vanuit aangrenzende gemeenten naar de Galecopperzoom en Park Oudegein verplaatst. Om ervoor te zorgen dat deze slangen zich hier thuis gaan voelen, gaat de gemeente broedhopen in deze twee gebieden plaatsen.

Ringslangen kunnen in deze broedhopen hun eieren leggen. Een ringslang kan tot 1,20 meter lang worden en is niet giftig. Bovendien vormt de ringslang voedsel voor andere dieren, zoals de bruine kiekendief (doelsoort, zie paragraaf 2.5).

Vogelbroedbos

In Park Oudegein is een vogelbroedbos aangelegd om vogels een rustige plek te bieden om te broeden. Gedurende de tijd is er weinig veranderd in dit stille gebied, maar zijn er enkele invasieve soorten zoals de Japanse Duizendknoop gaan groeien. Ook zijn de hekken en informatieborden oud en toe aan vervanging. Om ervoor te zorgen dat het vogelbroedbos de komende jaren succesvol blijft, wordt er hard gewerkt om de Japanse Duizendknoop te verwijderen. Ook worden er nieuwe hekken en borden geplaatst om de rust in dit gebied te behouden.

Zoomvegetatie

In Park Oudegein worden op bepaalde plekken de randen van bospercelen niet meer gemaaid. Hierdoor blijft er een strook van 5 tot 10 meter rond bos- en heestervakken over waar kruiden en planten beter kunnen groeien. Vooral planten die voedsel bieden aan insecten en/of een plek zijn voor insecten om te verblijven en zich voort te planten zijn erg belangrijk. Op deze manier verhogen we de botanische waarde van ons park. Buiten de maatregelen die we nemen om onze doelen te bereiken, zijn er enkele maatregelen die snel resultaat kunnen opleveren. Deze zijn gericht op specifieke locaties of soorten. Ze staan op zichzelf en zijn niet direct gekoppeld aan een specifiek doel in het omgevingsprogramma, maar ze zijn wel verbonden met de pijlers.

Dit zijn snelle successen. We noemen ze ook wel "Quickwins".

Doelen

In bijlage II volgt een overzicht van alle doelen in dit omgevingsprogramma, per pijler weergegeven.

6 Uitvoering

Om de plannen van dit programma te kunnen uitvoeren, moeten we goed nadenken over wanneer we wat doen, wat het kost en wie we daarvoor nodig hebben. Dit hoofdstuk gaat daarover. We leggen ook uit hoe we de natuur in de stad in de gaten houden en hoe we de vooruitgang van dit programma bijhouden en verslag uitbrengen.

6.1 WANNEER DOEN WE WAT?

Samen vergroenen we Nieuwegein

Na het vaststellen van het omgevingsprogramma, plannen we een bijeenkomst voor inwoners. Tijdens deze bijeenkomst leggen we het programma uit en geven we het startsein voor de uitvoering.

Uitvoering van de maatregelen

De natuur kan niet wachten, maar zij gaat ook niet over één nacht ijs! De natuur wacht niet, maar we haasten ons ook niet! We beginnen met het grootste deel van de plannen in het eerste jaar van het programma (2024) of zijn er zelfs dit jaar al mee begonnen (2023).

De tijd die nodig is om elke maatregel uit te voeren, verschilt per maatregel. Dit hangt af van onderwerpen zoals hoe groot of langdurig de maatregel is. Voor de samenwerking met het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR) om de waterkwaliteit te verbeteren voeren we bijvoorbeeld verschillende acties uit tussen 2023 en 2027. We hebben dit samengevoegd in één maatregel die doorloopt tot 2027. Sommige maatregelen hebben geen precieze einddatum; ze lopen voortdurend door.

We willen dat deze maatregelen niet stoppen wanneer het omgevingsprogramma eindigt. We moeten wel bekijken hoe we ze na afloop kunnen voortzetten. Voor het overzicht hebben we deze maatregelen daarom tot 2033 laten lopen. Een voorbeeld hiervan is de maatregel dat we de bodem van plantvakken verbeteren door groenbemesting zoals mulch toe te passen.

Bij bepaalde maatregelen moet de einddatum nog worden besproken met onze samenwerkingspartners. Ook zijn er maatregelen waarvoor de einddatum nog niet vaststaat, omdat de kosten daarvoor nog niet (helemaal) geregeld zijn. Vaak hangen die samen met andere maatregelen die eerst moeten worden uitgevoerd. Daardoor is het onzeker of en wanneer deze maatregelen kunnen worden uitgevoerd.

De natuur kan niet wachten, maar zij gaat ook niet over één nacht ijs!

6.2 WAT KOST HET?

Om onze ambitie voor de natuur in de stad te realiseren, hebben we geld nodig. We proberen zoveel mogelijk te werken binnen ons beschikbare geld, zoeken naar subsidies en werken samen met andere partijen. We hebben bij de overheid bijvoorbeeld subsidie aangevraagd voor het opstellen van het SMP. Sommige maatregelen vallen onder andere omgevingsprogramma's. We voeren veel van de maatregelen uit met het geld dat we momenteel hebben.

Om dit omgevingsprogramma goed te laten verlopen, is het belangrijk om een programmamanager aan te wijzen. Voor elk doel zijn maatregelen opgesteld en we hebben een idee welke groepen erbij betrokken moeten zijn. Het is nog niet altijd al helemaal duidelijk wie de taken precies op zich neemt. Een programmamanager houdt toezicht op projecten en stuurt mensen aan. Daarnaast houdt de programmamanager de planning en geldzaken in de gaten en zorgt ervoor dat projecten samenwerken en het gezamenlijk doel duidelijk blijft. De inzet van een programmamanager wordt geschat op 12 uur per week.

Voor de maatregelen in **bijlage P** wordt de komende jaren duidelijk hoeveel geld en medewerkers er nodig zijn. Bijvoorbeeld, nadat we mogelijkheden hebben bekeken om het groen te veranderen, aan te passen of uit te breiden. Of nadat een volledig beeld is op welke plaatsen we voldoen aan de 3-30-300 (of de 1-20-300) leidraad. Het is een belangrijke taak voor de programmamanager om dit zo snel mogelijk duidelijk te krijgen. Voor deze maatregelen volgen aparte verzoeken ten behoeve van middelen, dit doen we bij

de kadernota (2025 en vervolgens voor 2026-2027, enzovoort). Alle andere maatregelen (de maatregelen welke niet genoemd zijn in **bijlage P**) kunnen we uitvoeren binnen de beschikbare middelen.

Bomen

Opgaven zoals het bestrijden van invasieve soorten, maar ook het vervangen van ruim 3000 essen met essentaksterfte vraagt om slim omgaan met beschikbare gelden. We zoeken ook naar mogelijke subsidies om sommige maatregelen sneller uit te kunnen voeren, bijvoorbeeld in de bestrijding van invasieve soorten. Op dit moment is nog niet voor alle maatregelen inzichtelijk wat het kost, die maatregelen zijn toegevoegd aan bijlage P. Sommige maatregelen zijn de mogelijkheden en kosten namelijk afhankelijk van onderzoeken die we daarvoor doen.

Om structureel nieuwe bomen aan te kunnen planten ten behoeve van de 3-30-300 leidraad - Landelijke bomennorm zijn aanvullende financiële middelen nodig. Op dit moment zijn er geen middelen beschikbaar om structureel nieuwe bomen aan te kunnen planten.

6.3 WIE GAAT HET DOEN?

Als het gaat om wie de taken uitvoert, maken we het volgende onderscheid:

Interne samenwerking:

We werken binnen de gemeente onderling samen en we stemmen af met andere omgevingsprogramma's.

Meeliften/meekoppelen:

Om zo slim mogelijk uitvoering te geven aan 'Natuur in de stad' sluiten we onze planning aan op bestaande (gemeentelijke) groene projecten.

Externe partijen:

We werken met externe partijen/partners op verschillende niveaus samen. Soms voor kennis, soms letterlijk in de buitenruimte.

Per maatregel geven we aan wie de taken uitvoert. Hieruit volgt waar we samen aan werken. Zie hiervoor paragraaf 5.3.

Voorbeeld van interne samenwerking

Er is op dit moment ook een programma Toekomstige bedrijventerreinen. Dit richt zich onder andere op het verbeteren van de kwaliteit van de buitenruimte van de bedrijventerreinen. Een belangrijke pijler daarin is 'een groen bedrijventerrein met nette wegen, een ommetjesnetwerk en klimaatadaptieve maatregelen'. De soortenlijsten die voor het omgevingsprogramma Natuur in de stad gemaakt zijn helpen om hierin de juiste keuze te maken bij het aanplanten van nieuwe planten. Deze soortenlijsten staan op onze website: www.nieuwegein.nl/wonen-en-leefomgeving/groen/boom-en-plantwijzer.

Voorbeeld van een externe samenwerking

Voor Nieuwegein oost en zuid gebruiken we een andere manier van samenwerken met aannemers; de zogeheten bouwteamconstructie. Zo bekijken we samen hoe we dingen kunnen doen om onze doelen te halen. Maar voor Nieuwegein noord en west werken we het nog op de 'oude' manier. In 2024 gaan we daar ook verandering in brengen. Ons doel is om vanaf 2025 voor heel Nieuwegein met een bouwteamconstructie te werken.

6.4 ONDERZOEK EN MONITORING

We gebruiken verschillende manieren om de natuur in onze stad te onderzoeken. In deze paragraaf vertellen we over de twee manieren. Één die we nu al gebruiken en één die we in de toekomst in willen zetten.

Onderzoek naar effect van maatregelen



Deze aanpak hangt af van het type maatregel en de dieren of planten waarop de maatregelen van invloed zijn. Eén manier is om enkele specifieke diersoorten of planten te kiezen. Als deze soorten aanwezig zijn (en bij voorkeur ook informatie over hun aantal), geeft dit aan hoe succesvol de maatregel is. Zie ook doel 5.3-3. Als de maatregel nog niet is uitgevoerd, is het beter om eerst een nulmeting te doen. Zo kunnen we de situatie na de maatregel vergelijken met de beginstand. Pas dan kunnen we echt iets zeggen over het mogelijke gevolg van de maatregel. In 2024 voeren we op verschillende plekken een nulmeting uit. Ook voor maatregelen die we nog willen nemen is het slim om eerst een nulmeting te doen. Bijvoorbeeld voordat we bijenburchten bouwen, broedhopen voor ringslangen maken of het broedvogelbos verbeteren. We beginnen in 2024 met het kiezen van de beste manieren om deze locaties te onderzoeken. Daarna bepalen we hoe we het onderzoek gaan aanpakken en hoeveel werk dat gaat kosten.

Monitoring

We weten welke boomsoorten er in de stad staan en hoe oud ze zijn. Ook monitoren we jaarlijks de attentiebomen, waarbij ook wordt gelet op ziektes zoals essentaksterfte en iepziekte. Die informatie bewaren we in ons beheerprogramma. Maar we weten nog niet altijd goed welke dieren, insecten en andere planten in en rond de bomen leven. Daarom zijn waarnemingen van verschillende partijen belangrijk om een compleet beeld te krijgen.

Op [waarneming.nl](https://www.waarneming.nl) kunnen mensen doorgeven welke planten en dieren ze zien. Na controle worden deze waarnemingen toegevoegd aan een database. Als gemeente krijgen we deze gegevens te zien in de NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna).

Voor het Soortenmanagementplan doen we een speciaal onderzoek naar dieren die in gebouwen wonen, zoals vleermuizen en gierzwaluwen. Hierdoor krijgen we een goed beeld van waar deze soorten zich bevinden.

Monitoring volgens het concept Basiskwaliteit Natuur

Met dit omgevingsprogramma willen we in 2040 een stad creëren waar de aanwezigheid van inheemse planten en dieren heel normaal is en blijft, met alles wat ze nodig hebben om goed te groeien en bloeien. We willen dit doen middel het concept Basiskwaliteit Natuur (BKN). In de kamerbrief van 20 september 2021 Groen in de stad en knelpuntenanalyse natuurinclusief bouwen (DGNVLG-NS / 21228610) wordt onder andere gesproken over het ontbreken van een uniforme basiskwaliteit waaraan we zaken meetbaar maken. Hoe borg je natuur in de stad en zorg je dat natuurinclusief 'gewoon' gaat worden? Om in Nederland een integrale invulling te geven is een basiskwaliteit en monitoring daarvan noodzakelijk. Voor ieder landschap/gebied moeten de condities worden bepaald welke noodzakelijk zijn voor de karakteristieke dieren en planten. Kennis van de huidige aanwezige soorten is daarbij een belangrijk onderdeel. In de jaren die volgen is een monitoring noodzakelijk om te weten of maatregelen daadwerkelijk tot gevolg hebben dat de karakteristieke dieren en planten zich structureel (weer) vestigen. Alleen op die manier weten we zeker of wij ook daadwerkelijk bijdragen aan de verbetering van de biodiversiteit.

Verschiedende provincies zoals Overijssel, Drenthe en Oost-Gelderland en steden zoals Bronckhorst en Zevenaar, hebben al gekeken naar hun Basiskwaliteit Natuur. Ook gemeenten zoals Hardenberg, Gooil-Hilvarenbeek-Oisterwijk, Berg en Dal, Amersfoort en Nijmegen zijn op dit moment bezig met het vaststellen van hun natuurkwaliteit volgens dit idee. Hoewel het idee duidelijk is, is er nog geen standaard handleiding voor het onderzoek en de beoordeling van basiskwaliteit natuur. Elke gemeente of provincie moet dit nog vaststellen. Als gemeente Nieuwegein willen ook wij hierop aansluiten en de onderzoeks- en beoordelingsmethodiek hiervoor opzetten. In die opzet wordt beschreven hoe we gaan onderzoeken en beoordelen. We kijken naar welke informatie we kunnen gebruiken van bestaande gegevens. We denken na over hoe we gegevens kunnen gebruiken. Ook kijken we naar het onderzoek dat elke vier jaar wordt gedaan naar de huidige toestand van het openbaar groen. We overwegen hoe waarnemingen van onze aannemers, externe partners en zelfs mensen zoals u ons kunnen helpen. Dit helpt ons te begrijpen hoe groot het onderzoek moet zijn en hoeveel geld we nodig hebben. In 2024 starten we met een monitoring op het effect van onze maatregelen en gaan we van start met het onderzoeken hoe wij invulling kunnen geven aan de BKN.

Noot: Eind 2024 zijn we begonnen met een onderzoek naar de Basiskwaliteit Natuur in Nieuwegein. We willen weten welke algemene soorten en aantallen er voorkomen om zo te kunnen bepalen hoe het gesteld is met de basiskwaliteit van onze leefomgeving. Dit onderzoek is voor de zomer van 2025 klaar. Daarna kunnen we beter bepalen welke maatregelen nodig zijn om de natuur in de stad te helpen.



6.5 EVALUATIE EN RAPPORTAGE OVER DE VOORTGANG

We maken een voortgangsrapport met resultaten van ons werk voor de natuur. Hierin vertellen we wat we hebben bereikt en checken we of we op schema liggen met onze plannen. We publiceren tussenrapporten in 2027 en 2031. De eindbeoordeling komt in 2033.

Als het voortgangsrapport aangeeft dat het nodig is, passen we het omgevingsprogramma aan. In de omgevingsvisie van Nieuwegein staat wanneer en waarom we dat zouden doen.

- Er zijn nieuwe belangrijke ontwikkelingen.
- De doelen worden niet behaald
- De regels zijn in de praktijk moeilijk na te komen
- Er wordt onvoldoende gereageerd op vragen van mensen uit de samenleving

In 2034 vernieuwen we het omgevingsprogramma, zodat het weer past bij de volgende 10 jaar.

7 Samenvatting

Het aantal soorten planten en dieren is flink afgenomen in de afgelopen 30 jaar. Misschien herken je dit zelf ook wel? 15 jaar geleden zat je auto na een stukje rijden vol met vliegen en insecten, tegenwoordig kun je behoorlijk wat kilometers rijden en zitten er amper vliegen en insecten op je auto. Dat scheelt natuurlijk in het aantal keren dat je je auto moet wassen, maar die insecten zijn enorm belangrijk in de hele voedselketen. De afname van het aantal insecten is dus helemaal niet positief voor de leefomgeving van dieren, planten en mensen. Ook het klimaat verandert sneller dan gedacht. We hebben vaker te maken met droogte, hitte of juist te veel water. In de Omgevingsvisie 'Nieuwegein verstedelijkt en vergroent' staan doelen voor Nieuwegein in 2040. Hoe zorgen we samen voor een gezondere leefomgeving? **Bomen en groen zijn onmisbaar in een gezonde leefomgeving.** In het Omgevingsprogramma Natuur in de stad bekijken we de basis van onze natuurlijke omgeving en bepalen we wat we moeten doen om te werken aan die gezondere leefomgeving. **We geven al aan, bomen en groen zijn onmisbaar. Bomen vervullen een aantal belangrijke functies als het gaat om de zuurstof die we ademen en het opnemen van koolstofdioxide (CO₂). Ze geven schaduw, ze vangen water op en houden het vast, zo helpen ze ons beter bestand te zijn tegen klimaatveranderingen.**

Wat hebben we nu, wat is haalbaar?

Om te kunnen bepalen hoe we voor de natuur van onze stad willen zorgen, moeten we eerst antwoord geven op de vraag: 'Wat hebben we nu en wat is haalbaar?'

Nieuwegein ligt tussen snelwegen en rivieren. Aan de zuidkant ligt de rivier de Lek. Vroeger overstroomde deze rivier regelmatig. Daardoor voelden bepaalde planten en dieren zich hier goed thuis. Tegenwoordig hebben we dijken die ons beschermen tegen overstromingen. Dat betekent ook dat de leefruimte voor planten en dieren is veranderd.

Door de overstromingen bleef zand en klei achter. Onze bodem bestaat daarom vooral uit kleigrond. Als we kiezen voor bomen en plantensoorten, kijken we naar soorten die goed kunnen groeien op een kleibodem. We richten ons ook op inheemse soorten. Dat zijn soorten die altijd al in Nederland een plek hadden. Hoe meer kansen we deze soorten bieden, hoe beter onze leefomgeving zich kan ontwikkelen.

Gemeente Nieuwegein heeft bijna 35.000 bomen, dat is één boom per twee inwoners. Vergeleken met de rest van Nederland is dat niet slecht, maar het kan altijd beter. Naast het aantal bomen willen we ook voldoende woningen en duurzame energie. Dit zorgt voor uitdagingen, want hoe combineren we dit allemaal, zowel boven als onder de grond? We zien kansen om hierin beter samen te werken met verschillende vakgebieden. Door samen te zoeken naar oplossingen, maken we de stad groener én leefbaarder!

Meten is weten

Om te weten wat we hebben, is het belangrijk om te meten. In de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) vinden we veel informatie over welke soorten en aantallen planten en dieren we nu hebben. Daarnaast doen we regelmatig zelf onderzoek buiten in het groen. We gaan een meetsysteem maken, dat we steeds op dezelfde manier gebruiken. Daarmee kunnen we voortdurend in de gaten houden welke soorten er leven en groeien. We weten dan wat er verandert door onze maatregelen en of het beter gaat. Of dat we onze maatregelen moeten aanpassen.



Het uitwerken van de Basiskwaliteit Natuur (BKN) geeft ons inzicht hoe het gesteld is met de aantallen en leefgebieden van algemene dier- soorten. Dat helpt ons om maatregelen beter af te stemmen op onze doelen. We maken inzichtelijk hoe de gemeente Nieuwegein voldoet aan de 3-30-300 leidraad en hoeveel boomkroonvolume er al is, zo kunnen we bepalen waar extra bomen en groen nodig zijn.

Waar willen we heen?

Met dit omgevingsprogramma zetten we een stap in de richting van ons toekomstbeeld voor Nieuwegein. We hebben hiervoor de volgende visie:

In 2040 is Nieuwegein een stad waar de aanwezigheid van algemene inheemse planten en dieren heel normaal is en blijft. Met alles wat deze plan- ten en dieren nodig hebben om goed te groeien en bloeien.

Sommige bomen staan al heel lang op dezelfde plek en moeten we koesteren. Hoe ouder de boom, hoe meer de boom bijdraagt aan onze leefomgeving. We moeten ook zorgen voor meer variatie in ons bomenbestand, op die manier zorgen we bijvoorbeeld dat de bomen beter bestand zijn tegen ziekten.

Wat gaan we doen?

We gaan werken aan het toekomstbeeld. Dit doen we met vijf pijlers. Deze pijlers zijn de basis in het omgevingsprogramma.

Verbinden: We verbinden groene gebieden in de gemeente, maar ook in aangrenzende gebieden. Zo zorgen we voor een gesloten Natuurnetwerk.

Verbeteren: We verbeteren de kwaliteit van het groen, de bodem en het water. Wat kan anders? Hoe kunnen we zorgen voor een betere leefruimte voor planten en dieren die hier altijd al thuishoren? We kiezen de juiste soort op de juiste plek.

Vergroten: We werken aan meer groen. Het is belangrijk dat de gemeente meer vergroent en dat andere partijen ook meedoen.

Beschermen: We beschermen wat we hebben. We moeten zuinig zijn op de aanwezige **bomen**, planten en dieren en hun bestaan beschermen. Wetten zoals de **Omgevingswet** helpen ons hierbij.

Betrekken: Klimaatadaptatie en het verbeteren van de biodiversiteit is iets waar iedereen mee te maken heeft. Als we willen zorgen voor een gezondere leefomgeving dan is dat een gezamenlijke opdracht. Een opdracht van de gemeente, maar ook van iedereen die woont en/of werkt in Nieuwegein. Daarom moeten we samen werken aan de uitvoering. Samen vergroenen we Nieuwegein! Wat gaan we doen?

De natuur kan niet wachten

Terwijl we dit omgevingsprogramma maken, zijn we buiten al bezig om anders met onze omgeving om te gaan. We proberen maatregelen uit en kijken wat er gebeurt. We verwerken de resultaten in dit programma. Zo hebben we ervaring opgedaan met een andere manier van maaien. We weten nu hoe we vanaf 2024 een andere manier van maaien kunnen toepassen in grotere gebieden. Ook gaan we anders om met dood hout en takken. We gebruiken ze bijvoorbeeld om leef- en schuilplekken te maken voor verschillende soorten dieren.

En terwijl we werkten aan de toevoeging bomen aan dit omgevingsprogramma zijn we ook buiten al bezig om meer verschillende boomsoorten te gebruiken. Zo plantte we bomen met de Landelijke Boomfeestdag en deelden we 50 bomen uit aan particulieren om zo hun tuin niet alleen mooier te maken, maar ook bij te kunnen dragen aan klimaatadaptatie.

Waarom een periode van 10 jaar?

We hebben dit omgevingsprogramma geschreven voor de komende 10 jaar. Natuur heeft de tijd nodig om zich te ontwikkelen. Bij veel maatregelen kunnen we pas na een paar jaar zien of ze de goede resultaten opleveren. **Voor bomen geldt vaak dat dat nog langer is, pas als een boom de leeftijd bereikt zo'n 30 jaar oud is kan hij optimaal een bijdrage leveren aan onze leefomgeving.** Deze tijd heeft de natuur nodig en we moeten die tijd ook geven aan de natuur.



II Overzicht Documentenbijlagen

<i>Doelen en maatregelen</i>	/join/id/regdata/gm0356/2025/61031b42c3cf4efd9e5adbc0841a2087/nld@2025-04-03;10454589
<i>Begrippen</i>	/join/id/regdata/gm0356/2025/ff20f9b769a9400482086f33295f922c/nld@2025-04-03;10454589
<i>Bronnen</i>	/join/id/regdata/gm0356/2025/6d6bfafec1be4c529ddd274ee6a74c8b/nld@2025-04-03;10454589
<i>Bijlagen</i>	/join/id/regdata/gm0356/2025/d1840acc0c0048ada69c512c5ad937d9/nld@2025-04-03;10454589