Vught

Raadsinformatiebrief

Datum	10 februari 2026
Onderwerp	Nota Biodiversiteit Vught 2025-2033
Zaaknummer	Z24 - 276772
Documentnr.	UIT/25 - 729869

Inleiding

Conform de door de Raad vastgestelde Groenvisie 2023 (22 juni 2023) en het collegebesluit van 16 april 2024, is het beleidsdocument Nota Biodiversiteit Vught 2025-2033 gemaakt. Met deze brief willen wij u informeren dat het college van B en W deze in de vergadering van 10 februari 2026 heeft vastgesteld. Tevens ontvangt u deze nota en bijbehorende informatie ter kennisname.

Inhoudelijk

De nota (bijlage 1) heeft als hoofddoel: het versterken en behouden van de biodiversiteit in de gemeente Vught. In de nota is o.a. een Uitvoeringsprogramma Biodiversiteit opgenomen met maatregelen om dit doel te bereiken (hoofdstuk 6). Behalve het beleidsdocument is er ook een interactieve digitale biodiversiteitskaart gemaakt, voor zowel interne als externe gebruikers (zoals medewerkers natuur, groen en ruimtelijke ontwikkeling resp. inwoners, bedrijven, adviesbureaus) (zie bijlage 2). De beleidsnota is intern integraal afgestemd met relevante disciplines en er heeft een participatieronde plaatsgevonden met relevante externe organisaties (zie de nota bijlage 5).
Vooraan in de nota vindt u een samenvatting van de verdere inhoud ervan.

Door vaststelling van beleid en maatregelen in de Nota Biodiversiteit geeft het college uitvoering aan:

- het Coalitie-akkoord 2023 en de Groenvisie Vught 2023-2033: “We voorkomen verder verlies van natuurwaarden binnen én buiten de bebouwde kom en treffen maatregelen om de biodiversiteit te behouden, versterken en stimuleren.”
- de Omgevingsvisie Vught 2023: "Wat willen we bereiken? ..... Toename van biodiversiteit en versterken van natuurwaarden, zowel in als buiten de kernen.”

Financieel

Voor het Uitvoeringsprogramma Biodiversiteit is een Overzicht Financiën en Capaciteit vastgesteld. Op dit moment is geen extra budget of capaciteit nodig. Als uit

onderzoeken of uitwerkingen later blijkt dat aanvullende middelen nodig zijn, neemt het college – en waar nodig de Raad – daarover een besluit.

Burgemeester en wethouders van Vught,

de secretaris,

W.F.F. Keijzers

de burgemeester,

C.N.A. Nijkerken-de Haan

Bijlage 1: Nota Biodiversiteit Vught 2025-2033
Bijlage 2: Impressie van de interactieve digitale biodiversiteitskaart



Nota biodiversiteit 2025-2033

Gemeente Vught

Vught

idverde Advies

COLOFON

Nota biodiversiteit 2025
Gemeente Vught

OPDRACHTNEMER	*i*dverde Advies Willemsplein 2-4 5211 AK ‘s-Hertogenbosch T 073 205 11 00 E **advies@*i*dverde.nl**
OPGESTELD DOOR	AvdP, LK, SN, TvdB
VRIJGEGEVEN DOOR	AvdP
OPDRACHTGEVER	Gemeente Vught Secr. van Rooijstraat 1 5261 EP Vught
PROJECTNUMMER	722240311
KENMERK	Nota biodiversiteit
STATUS	definitief
VERSIE	
DATUM	25 september 2025

Copyright 2025 gemeente Vught. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van gemeente Vught. Gemeente Vught is niet aansprakelijk voor eventuele schade ontstaan bij gebruik van gegevens uit dit rapport.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING 5

1. INLEIDING 6

1.1 AANLEIDING 6
1.2 WAT IS BIODIVERSITEIT? 7
1.3 BIODIVERSITEIT EN ECOSYSTEEMDIENSTEN 8

2. ANALYSE UITGANGSSITUATIE EN BELEID 10

2.1 RELEVANTE BELEIDSMATIGE KADERS EN WETTEN 10
2.1.1 Overkoepelend beleid 10
2.1.2 Provinciaal beleid 11
2.1.3 Beleid in Vught 11
2.2 WAT DOET DE GEMEENTE VUGHT AL? 12

3. BIODIVERSITEIT IN GEMEENTE VUGHT 14

3.1 NATUUR EN LANDSCHAP 14
3.2 LANDSCHAPSTYPEN IN VUGHT 15
3.3 ECOSYSTEEMDIENSTEN IN VUGHT 20

4. VISIE EN DOELEN 21

4.1 VISIE 21
4.2 DOELEN 21
4.2.1 Bodem, water en lucht (doel A) 22
4.2.2 Bebouwing (doel B) 22
4.2.3 Buitengebied (doel C) 22
4.2.4 Inrichting en beheer (openbaar) blauw en groen (doel D) 22
4.2.5 Samenwerking en bewustwording (doel E) 22

5. DOELSOORTEN PER LANDSCHAPSTYPE 23

5.1 BASISKWALITEIT NATUUR 23
5.2 BESCHRIJVING DOELSOORTEN 24
5.2.1 Bebouwde kom 25
5.2.2 Bedrijventerreinen 30
5.2.3 Open beemdengebied 33
5.2.4 Jonge zandontginning 35
5.2.5 Beekdallandschap 38
5.2.6 Besloten bosgebieden 42
5.2.7 Kampen- en hoevenlandschap 45

6. MAATREGELEN EN UITVOERINGSPROGRAMMA 50

7. PARTICIPATIE 57

8. MONITORING 58

BIJLAGEN 60

Bijlage 1 Afkortingen en Begrippen 61

Bijlage 2 Kaart Natuurnetwerk Brabant en ecologische verbindingszones *64*
Bijlage 3 Natura 2000-gebieden Vught *65*
Bijlage 4 Kaarten met kenmerken en BKN-doelsoorten per landschapstype *66*
Bijlage 5 Participatie externe organisaties/vertegenwoordigers *73*

SAMENVATTING

De Nota Biodiversiteit 2025–2033 van de gemeente Vught is een beleidsdocument dat de koers uitzet voor het behoud en herstel van biodiversiteit in de gemeente. De aanleiding voor deze nota ligt in de zorgwekkende achteruitgang van biodiversiteit in Nederland, een ontwikkeling die ook in Vught zichtbaar is. De gemeente erkent dat biodiversiteit niet alleen thuishoort in natuurgebieden, maar ook een rol speelt in de bebouwde omgeving, landbouw, infrastructuur en recreatie. Daarom is het tijd voor een integrale aanpak, waarbij biodiversiteit wordt verweven met andere ruimtelijke en maatschappelijke opgaven.

De nota begint met een uitleg van wat biodiversiteit inhoudt: de verscheidenheid van leven op aarde. Deze diversiteit is essentieel voor het functioneren van ecosystemen en levert ons tal van diensten, zoals voedselproductie, waterzuivering, klimaatregulatie en recreatie (ecosysteemdiensten). In Vught zijn deze ecosystemen en diensten sterk verbonden met het gevarieerde landschap, dat bestaat uit onder andere beekdalen, bossen, open beemden, jonge zandontginningen en het kampen- en hoevenlandschap. Elk van deze landschapstypen biedt unieke kansen voor flora en fauna.

De gemeente heeft een duidelijke visie: Vught moet een robuuste, toekomstbestendige leefomgeving worden waarin biodiversiteit floreert. Dit betekent dat er niet alleen aandacht is voor natuurgebieden, maar juist ook voor plekken waar natuur niet vanzelfsprekend is, zoals bedrijventerreinen, dorpskernen en landbouwgronden. Om deze visie te realiseren, zijn vijf centrale doelen geformuleerd:

1. **Gezonde bodem, lucht en water** – essentieel voor een veerkrachtig ecosysteem.
2. **Natuurinclusieve bebouwing** – zowel bij nieuwbouw als bestaande gebouwen.
3. **Versterking van het buitengebied** – met o.a. aandacht voor ecologische verbindingen, kwaliteitsverbetering van het landschap en toekomstbestendige landbouw.
4. **Ecologisch beheer van openbaar groen en blauw** – met o.a. gebiedseigen en klimaatbestendige beplanting en beheer gericht op biodiversiteit.
5. **Samenwerking en bewustwording** – want biodiversiteit is een gezamenlijke verantwoordelijkheid.

Voor elk landschapstype zijn doelsoorten benoemd, zoals de kleine watersalamander, boomhommel, weidebeekjuffer en steenuil. Deze soorten dienen als graadmeters voor de ecologische kwaliteit van hun leefgebied. Door hun aanwezigheid te stimuleren, wordt ook het leefgebied van vele andere soorten verbeterd en wordt tevens een positieve impuls gegeven aan ecosysteemdiensten. De natuurgebieden, landschapstypen en doelsoorten zijn op kaart gezet, die ook digitaal zijn in te zien via de gemeentelijke website.

De nota bevat een uitvoeringsprogramma met maatregelen, variërend van het aanleggen van ecologische verbindingszones tot het stimuleren van natuurinclusief bouwen en het ondersteunen van agrariërs bij de transitie naar toekomstbestendige landbouw. Ook wordt ingezet op educatie, communicatie, participatie en samenwerking. De landschapstypen en -doelsoortenkaart wordt verder uitgewerkt in een uitvoeringsplan voor realisatie van biodiversiteitsverbetering en -behoud, o.a. in samenhang met beleidsambities als Groenblauwe dooradering, Robuuste verbindingen en de Bossenstrategie. Voor dit uitvoeringsplan is al een voorzet gegeven in deze nota, doordat bij de doelsoorten is aangegeven hoe inrichting en beheer van hun leefgebied bijdragen aan verbetering en behoud. Tot slot is in de nota een monitoringsaanpak opgenomen, zodat de voortgang meetbaar is en bijgestuurd kan worden waar nodig.

De Nota Biodiversiteit biedt hiermee een stevig fundament voor biodiversiteitsverbetering. Ze laat zien dat gemeente Vught deze serieus neemt en bereid is om samen met inwoners, ondernemers en andere partners te bouwen aan een groene, gezonde toekomst.

1. INLEIDING

De gemeente Vught heeft een bijzonder groen karakter. Binnen de grenzen van de gemeente is een grote variatie in landschapstypen en natuur te vinden: van heidevelden omsloten door bossen tot monumentale lanen. Van statige landgoederen met mooie beplanting tot open natte weides. Deze verschillende leefgebieden voor planten en dieren dragen bij aan de diversiteit en het karakter van de gemeente en bieden veel kansen voor een natuurinclusieve en toekomstbestendige leefomgeving voor mens en natuur. Biodiversiteit [1] draagt bij aan een gezonde en veerkrachtige natuur, wat belangrijk is voor het welzijn voor inwoners. Een hoge biodiversiteit helpt bij het mitigeren van de effecten die klimaatverandering met zich meebrengt. In deze Nota Biodiversiteit beschrijven we hoe we met de kansen en uitdagingen die de toekomst brengt willen omgaan.

De focus van deze Nota Biodiversiteit ligt niet op de gebieden die als hoofddoel natuur hebben, zoals de Natura 2000-gebieden. Niet omdat we deze niet belangrijk vinden, maar omdat de biodiversiteit in deze gebieden al wordt behartigd door andere en lopende processen waar de gemeente Vught aan deelneemt. Onze focus voor verbetering van de biodiversiteit ligt in deze nota daarom juist op de gebieden waar natuur niet het hoofddoel is. Hiervoor gaan we maatregelen nemen op een manier die past bij het gebruik van het gebied. Dat vraagt om een zorgvuldige afweging tussen alle belangen en om maatwerk. Biodiversiteitsmaatregelen mogen een kleine beperking opleveren voor het hoofddoel, maar geen grote. Nieuwe ontwikkelingen mogen er niet vast door komen te zitten en de biodiversiteit mag niet vast komen te zitten door nieuwe ontwikkelingen [2].

Leeswijzer
Hoofdstuk 1 beschrijft de aanleiding voor deze Nota Biodiversiteit, legt uit wat biodiversiteit is en waarom het zo belangrijk is. Ook wordt uitgelegd wat ecosysteemdiensten zijn en hoe biodiversiteit een plek krijgt in de gemeente Vught. Hoofdstuk 2 bevat een samenvatting van beleidsmatige kaders en wetgeving. Het gaat over regels en wetten op wereldniveau en van Europa, provincie Noord-Brabant en gemeente.
In hoofdstuk 3 gaan we in op de biodiversiteit specifiek in Vught en de bijbehorende ecosysteemdiensten. Daarna komen in hoofdstuk 4 de visie en doelen van de gemeente aan bod. De doelen zijn verdeeld in thema's. Hoofdstuk 5 legt de methode uit waarmee we deze doelen willen bereiken, namelijk de methode Basiskwaliteit Natuur. Vervolgens beschrijft hoofdstuk 6 welke maatregelen genomen worden om de doelen uit hoofdstuk 4 te bereiken. Hoofdstuk 7 beschrijft hoe we het thema participatie binnen deze nota vormgeven. Tot slot gaan we in hoofdstuk 8 in op de wijze waarop we de voortgang van de doelen gaan bijhouden en evalueren (monitoring).

1.1 AANLEIDING

De biodiversiteit in Nederland loopt terug. Dit wordt door verschillende bronnen bevestigd, onder andere door de provincie Noord-Brabant in haar Omgevingsvisie. De gemeente Vught ziet het belang van een hoge

[1] De verscheidenheid aan leven op aarde. Zie verder paragraaf 1.2.
[2] Zie ook de Omgevingsvisie van gemeente Vught (2023), o.a. paragraaf 5.2 De leefomgeving is zoveel mogelijk klimaatadaptief, natuurinclusief en biodivers. Wat willen we bereiken?

soortendiversiteit en wil bijdragen aan het versterken en vergroten hiervan. Een van de instrumenten hiervoor is deze Nota Biodiversiteit.

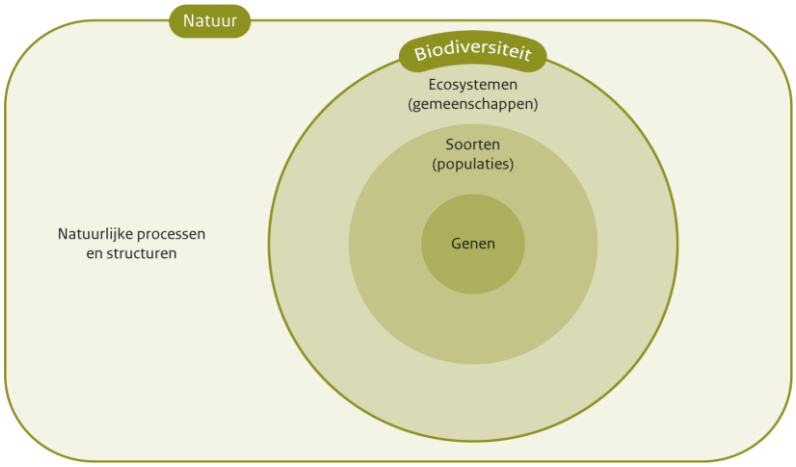
Het vorige plan over dit onderwerp - de Notitie Biodiversiteit - is opgesteld in 2018 en beschrijft alleen de bebouwde kom van Vught. Sinds die tijd zijn de gemeentelijke grenzen uitgebreid en maakt een nieuwe kern en veel meer buitengebied onderdeel uit van gemeente Vught. Ook is in de laatste jaren het inzicht gegroeid dat biodiversiteit verweven is, of kan worden, met andere ruimtelijke en sociale functies. Daarnaast vraagt de klimaatverandering om actie. Deze Notitie is daarom aan een update toe. Met de nieuwe Nota willen we biodiversiteit op de kaart zetten en onder de aandacht houden bij zowel het gemeentebestuur en de gemeentelijke organisatie als de inwoners en externe partijen.

1.2 WAT IS BIODIVERSITEIT?

Biodiversiteit is een ingewikkeld en veelomvattend begrip [3]. Het verwijst naar de verscheidenheid aan leven op aarde. Biodiversiteit omvat alle verschillende soorten planten, dieren, schimmels, micro-organismen en de ecosystemen waarin ze leven. We onderscheiden drie belangrijke niveaus:

1. Soortendiversiteit: de variatie aan verschillende soorten op de planeet. Het omvat zowel de vele bekende als onbekende soorten die in verschillende omgevingen voorkomen, van tropische regenwouden tot oceaanbodems.
2. Genetische diversiteit: de variatie binnen één soort, zoals de genetische verschillen tussen individuen. Deze diversiteit is belangrijk voor de overleving en aanpassing van een soort aan veranderende omgevingen.
3. Ecosysteemdiversiteit: de variatie aan ecosystemen, zoals bossen, graslanden, moerassen, oceanen en rivieren, elk met hun eigen complexe netwerken van organismen en hun omgeving.

Biodiversiteit is een samenvoeging van de woorden *biologisch* en *diversiteit*. De begrippen biodiversiteit en natuur worden regelmatig door elkaar gebruikt. Maar natuur omvat meer dan biodiversiteit, het gaat bij natuur bijvoorbeeld ook over bodem, reliëf en weer.



Afbeelding 1: Biodiversiteit is een veelomvattend begrip. Bron: BPL-mei '17

Het Nederlandse beleid gebruikt voor biodiversiteit de internationale definitie van de Verenigde Naties Conventie voor Biologische Diversiteit uit 1992 [4]: "Biodiversiteit is de variabiliteit in organismen uit de gehele wereld, waaronder terrestrische (op het land), mariene (in de zee) en andere aquatische (in het water) ecosystemen en de ecologische verbanden waar ze deel van uitmaken; de diversiteit betreft de variatie binnen soorten (*genen*), tussen *soorten* en tussen *ecosystemen*".

[3] Compendium voor de leefomgeving – Wat is biodiversiteit?
[4] wetten.nl - Regeling - Verdrag inzake biologische diversiteit - BWBV0001136

1.3 BIODIVERSITEIT EN ECOSYSTEEMDIENSTEN

Planten en dieren hebben een waarde op zichzelf en recht op hun bestaan (intrinsieke waarde). Biodiversiteit is belangrijk voor het welzijn van de natuur én van de mens. Een grote biologische diversiteit zorgt voor gezonde ecosystemen en dit helpt ons op veel manieren. Dit noemen we *ecosysteemdiensten*. Dit zijn alle voordelen die mensen van de natuur en de ecosystemen om hen heen ontvangen. Ecosysteemdiensten worden meestal verdeeld in vier hoofdcategorieën:

1. Leveringsdiensten

Dit zijn de producten die mensen uit de natuur halen, zoals:

- Voedsel: oogst van gewassen, vis, vlees, fruit, noten.
- Water: schoon drinkwater uit rivieren, meren en grondwater.
- Grondstoffen: hout, vezels, brandstoffen en andere materialen van dieren en planten.
- Geneesmiddelen: veel medicijnen zijn afkomstig van planten, schimmels of micro-organismen.

2. Regulerende diensten

Ecosystemen houden processen in stand, onder andere:

- Klimaatregulatie: planten en bomen zetten CO_2 om in zuurstof en koolstof (hout of ander plantmateriaal) en helpen zo de wereldwijde temperatuur te reguleren.
- Waterzuivering: water- en bodemorganismen filteren vervuilende stoffen uit water en zorgen zo voor schoon water.
- Luchtzuivering: planten en bomen nemen vervuilende stoffen uit de lucht op, zoals stikstofoxiden en andere schadelijke stoffen.
- Bodemvorming en -behoud: afbraak van natuurlijk materiaal door het bodemleven houdt de bodem vruchtbaar en gezond, terwijl wortels van bomen en planten de bodem beschermen tegen erosie.
- Bestuiving: insecten, vogels en andere dieren dragen bij aan de bestuiving van gewassen, wat onmisbaar is voor voedselproductie.

3. Ondersteunende diensten

Deze diensten ondersteunen de andere ecosysteemdiensten en zijn belangrijk voor het functioneren van ecosystemen. Ze omvatten:

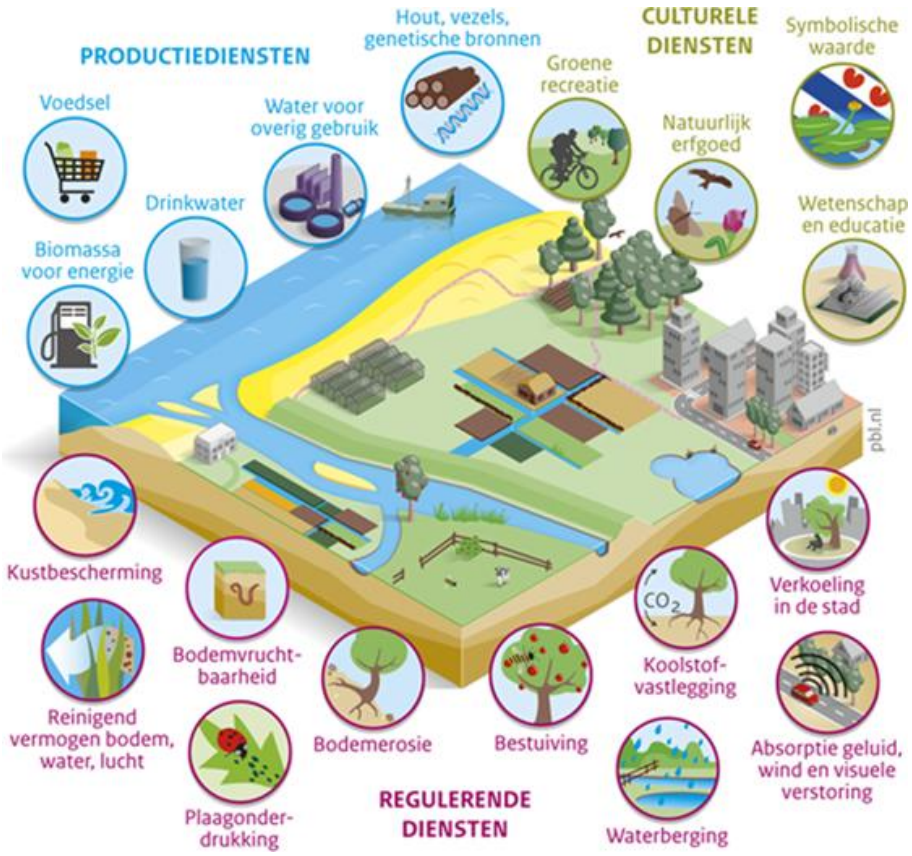
- Fotosynthese: planten, algen en sommige bacteriën zetten zonlicht om in energie, wat de basis vormt voor voedselketens.
- Recycling van voedingsstoffen: organismen breken organisch materiaal af en recyclen voedingsstoffen zoals stikstof, fosfor en koolstof die essentieel zijn voor plantengroei.
- Natuurlijke leefgebieden: ecosystemen zoals bossen, wetlands en zeeën bieden onderdak en voedsel voor een enorme variëteit aan diersoorten, wat essentieel is voor biodiversiteit.

4. Culturele diensten

Culturele ecosysteemdiensten zijn de niet-materiële voordelen die mensen ontvangen, zoals:

- Recreatie, toerisme, gezondheid: mensen genieten van het wandelen, vissen, kamperen of het observeren van wilde dieren in natuurgebieden.
- Esthetische waarde: de schoonheid van natuurlijke landschappen heeft invloed op kunst, cultuur, en de gemoedstoestand van mensen.
- Spirituele waarde: natuur heeft voor veel culturen en gemeenschappen een spirituele of religieuze betekenis, wat een belangrijke rol speelt in rituelen en tradities.

- Onderwijs en wetenschappelijke waarde: ecosystemen bieden kansen voor wetenschappelijk onderzoek en leren over de natuur.



Afbeelding 2: voorbeelden van ecosysteemdiensten in Nederland. Bron: PBL, WUR, CICES, 2014

Het belang van ecosysteemdiensten

Ecosysteemdiensten zijn van onschatbare waarde voor het welzijn van de mens. De bescherming en het behoud van soortendiversiteit en ecosystemen is essentieel om deze diensten te behouden. Veel verschillende soorten planten en dieren dragen bij aan de veerkracht van ecosystemen. Ecosystemen met een hoge diversiteit kunnen beter omgaan met verstoringen zoals ziekten, klimaatverandering of natuurrampen. Ze hebben een grotere capaciteit om zich aan te passen en te herstellen van stress. Maar wanneer ecosystemen worden aangetast door vervuiling, ontbossing of klimaatverandering, kunnen de diensten die ze bieden afnemen. Dit leidt tot negatieve gevolgen voor het milieu en voor de menselijke samenleving. Welke ecosysteemdiensten in Vught een rol spelen wordt beschreven in paragraaf 3.3.

2. ANALYSE UITGANGSSITUATIE EN BELEID

Dit hoofdstuk geeft in paragraaf 2.1 een overzicht van relevante beleidsmatige kaders en wetgeving. Hierbij wordt eerst kort ingegaan op Europees niveau waarna ingezoomd wordt naar de landelijke, provinciale en vervolgens gemeentelijke schaal. In paragraaf 2.2 is op een rij gezet hoe gemeente Vught beleidskaders en wetten al toepast.

2.1 RELEVANTE BELEIDSMATIGE KADERS EN WETTEN

Op verschillende beleidsniveaus wordt ingezet op het versterken van de biodiversiteit en het toekomstbestendig maken van de planeet. Al deze kaders en regelgevingen werken samen om biodiversiteit op verschillende niveaus te beschermen en te bevorderen, van wereldwijde verdragen tot lokale initiatieven. Specifiek voor de gemeente Vught zijn de volgende beleidsmatige kaders en wetten belangrijk om mee te nemen.

2.1.1 OVERKOEPELEND BELEID

Op wereldniveau zijn de ***Sustainable Development Goals (SDG)*** het belangrijkst. Binnen de SDG's worden verschillende doelen gesteld waarbij thema's als voedselzekerheid, gezondheid, klimaatverandering en het beschermen, herstellen en duurzaam gebruiken van ecosystemen centraal staan. De noodzaak om bijvoorbeeld aan te passen aan klimaatverandering en de benodigde veranderingen in de landbouw zijn in onderliggende beleidskaders opgenomen.

Op Europees niveau bestaan onder andere ***de vogel- en habitatrichtlijnen,*** waarmee vogels resp. wilde planten- en diersoorten en hun leefgebied beschermd worden, en de ***Natuurherstelwet,*** waarmee een verplichting wordt opgelegd om een herstelplan te maken voor natuurgebieden die in slechte staat verkeren. Daarnaast zijn op dit niveau de ***Kaderrichtlijn water (KRW)*** en het vastleggen van ***Natura 2000 (N2000) gebieden*** belangrijke instrumenten om de biodiversiteit te bevorderen. De KRW stuurt op de kwaliteit van al het oppervlakte en -grondwater van Europa. In 2027 moeten deze wateren gezond zijn en een goed leefgebied vormen voor planten en dieren. Een belangrijke uitdaging hierin is dat veel van de Nederlandse wateren nog niet aan deze richtlijn voldoen. De N2000-gebieden zijn onder Europese wetgeving beschermde gebieden waarbij het streven is de natuurlijke leefomgeving te beschermen en de biodiversiteit intact te houden. Ieder land mag hiervoor een eigen beleid formuleren. In gemeente Vught liggen delen van het N2000-gebied Loonse en Drunense Duinen (LDD) en van N2000-gebied Vlijmens Ven/Moerputten/Bossche Broek (VV/MP/BB).

Binnen Nederland is sinds 1 januari 2024 ***de Omgevingswet*** het belangrijkste rijksinstrument waarmee wetgeving rond natuur en biodiversiteit wordt vormgegeven. Voormalige wetgeving zoals de Wet Stikstofreductie en Natuurverbetering, de Wet natuurbescherming en de Wet milieubeheer zijn opgenomen in de Omgevingswet. Een van de belangrijkste uitgangspunten van deze wet is dat ieder project moet bijdragen aan een gezonde en veilige leefomgeving. De wet zorgt voor een integrale benadering van natuurbeheer waarbij provincies en gemeenten plannen en programma's opstellen die rekening houden met natuurdoelen, zoals het versterken van biodiversiteit of het herstel van ecologische verbindingen. Soortenbescherming en de bijbehorende vergunningplicht voor bepaalde activiteiten maakt ook onderdeel uit van de Omgevingswet.

Naast de Omgevingswet heeft het Rijk ook de ***Omgevingsvisie*** ontwikkeld. De Omgevingsvisie draagt bij aan het behoud en de versterking van natuur en biodiversiteit door het versterken van ecologische netwerken, het herstel van natuurgebieden, het integreren van natuur in andere sectoren (zoals landbouw

en stedelijke ontwikkeling), en door het betrekken van verschillende belanghebbenden bij het beleid. Het is een belangrijk beleidsinstrument dat ervoor zorgt dat de natuur wordt meegenomen in het bredere beleid voor de fysieke leefomgeving in Nederland. Op nationaal niveau zijn naast vastgestelde wetgeving ook verschillende breed gedragen richtlijnen ontwikkeld. Dit zijn bijvoorbeeld het **Aanvalsplan Landschap,** waarmee wordt ingezet op een realisatie van 10% groenblauwe dooradering van het buitengebied, en de **Basiskwaliteit Natuur** die in hoofdstuk 4 verder wordt toegelicht.

2.1.2 PROVINCIAAL BELEID

De provincie Noord-Brabant heeft eveneens verschillende beleidsstukken en instrumenten om te sturen op het versterken van de biodiversiteit. De ***Brabantse Omgevingsvisie*** geeft een regionale uitwerking aan de Nationale Omgevingsvisie. Hierin wordt gericht ingegaan op de situatie in Noord-Brabant. Er wordt ingezet op biodiversiteitsherstel, natuurinclusief bouwen, beleid in het landelijk gebied en het versterken van het ***Natuurnetwerk Brabant (NNB).*** Het NNB is een netwerk van deels bestaande en deels nieuwe natuurgebieden die door ecologische verbindingszones (EVZ's) met elkaar verbonden zijn. Hierdoor kunnen dieren zich makkelijker verplaatsen tussen verschillende natuurgebieden en wordt de biodiversiteit bevorderd. Het Natuurnetwerk Brabant is onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN, het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden). In 2027 moeten alle ontbrekende natuurverbindingen binnen het Natuurnetwerk Nederland aangevuld zijn voor EVZ's. De doelstellingen hiervoor zijn areaalvergroting van de natuur, het stimuleren van biodiversiteit door ecologisch belangrijke gebieden te verbinden en bevorderen van samenwerking. Gemeente Vught is doorweven met dit NNB.

Daarnaast heeft de provincie in 2023 het ***Beleidskader Natuur 2030*** in het leven geroepen, waarin de ambities voor natuur en biodiversiteit zijn vastgelegd. Dit beleid richt zich op het realiseren van een robuust Natuurnetwerk Nederland door het herstellen en versterken van Natura 2000-gebieden, het aanleggen van ecologische verbindingszones, het tegengaan van verdroging en het verbeteren van waardevolle natte natuurgebieden. Daarnaast wordt ingezet op het herstellen van water-, bodem- en luchtkwaliteit, zoals het verminderen van stikstofdepositie in gevoelige Natura 2000-gebieden.

Specifiek voor het transformeren van het Brabantse landelijk gebied heeft de provincie de ***Groenblauwe Gebiedsgerichte Aanpak (GGA) Noord-Brabant*** opgesteld. Rond de N2000-gebieden is een gebiedsschil gelegd, met als doel om via een gebiedsproces tot samenhangende oplossingen te komen voor zowel natuurherstel als duurzaam perspectief voor de landbouw. Belangrijke thema's hierbij zijn waterkwantiteit en -kwaliteit, recreatie(druk), bodemverbetering en stikstofaanpak. De provincie zet hiervoor in op samenwerking tussen ondernemers, inwoners, waterschappen en overheden. Gemeente Vught ligt in de GGA-gebieden van de N2000-gebieden Loonse en Drunense Duinen (LDD) en Vlijmens Ven/Moerputten/Bossche Broek (VV/MP/BB).

Vught maakt ook deel uit van het ***Van Gogh Nationaal Park (VGNP)***, een gebied In het midden van Brabant van ongeveer 50.000 hectare. Hier werken partners samen aan vergroening, die doordringt in de kernen van dorpen en steden. Doel van dit samenwerkingsverband is het creëren van een duurzame, vitale en natuurinclusieve toekomst voor het landschap, waarbij de natuur centraal staat.

Naast wetten en regelgeving kent de Provincie Noord-Brabant verschillende subsidieregelingen om natuur en biodiversiteit binnen de provincie te stimuleren.

2.1.3 BELEID IN VUGHT

Binnen het eigen beleid geeft de gemeente Vught invulling aan het overkoepelend beleid, met name in de ***Omgevingsvisie*** gemeente Vught (2023). Hierbij wordt ingezet op het beschermen en versterken van de

natuurwaarden en worden gezonde bodem en water als de basis voor de leefomgeving gezien. Daarnaast heeft Vught ambities om de ecologische kwaliteit te verbeteren door onder andere het landschap te herstellen en ecologische verbindingszones aan te leggen en te versterken. Duurzaam landgebruik, natuurinclusief beleid en de combinatie van recreatie en natuurbeleving zijn ook belangrijke pijlers uit de Omgevingsvisie.

In de ***Groenvisie 2023*** zet Vught aanvullend in op het versterken van de bestaande groenstructuren. Vught is aangesloten bij het ***Weide- en akkervogelconvenant 'De Gement en de Zeeg 2024 – 2030',*** waarmee weide- en akkervogels in de Vughtse Gement worden beschermd. Tot slot gaat de ***Nota Energie en Klimaat Vught 2022-2030*** in op het klimaatadaptief maken van gebieden en werken aan biodiversiteitsherstel, voornamelijk door vergroening en ontstening.

2.2 Wat doet de gemeente Vught al?

Naast onze uitvoerende taken voor de Omgevingswet stimuleren we op dit moment op diverse manieren behoud en verbetering van biodiversiteit, onder andere door de volgende activiteiten :

- We dragen bij aan subsidieregelingen voor burgers en organisaties waaruit natuur- en landschaps-projecten worden gefinancierd, zoals ErvenPlus, LEADER, Van Gogh National Park en de Stimuleringsregeling Landschap (STILA) Noord-Brabant. Ook hebben we de subsidieregeling 'Groene daken en afkoppelen van regenwater' en is het mogelijk voor inwoners en bedrijven om bij ons een stimuleringslening duurzaamheid af te sluiten voor groene daken die zorgen voor een betere isolatie van een gebouw.
- We hebben voor de Vughtse Gement een weide- en akkervogelconvenant ondertekend om deze vogels hier te behouden.
- We nemen deel aan de GGA-processen en -oplossingen voor de twee N2000-gebieden VV/MP/BB en de LDD. Ook in andere gebiedsprocessen nemen we natuur- en landschapsdoelen mee.
- We werken mee aan behoud en de realisatie van het overige NNB, zoals in Helvoirts Broek.
- Door middel van de Bossenstrategie en de bomenkansenkaart werken we aan meer bos en meer bomen in buitengebied en bebouwde kom.
- We maken een Soortenmanagementplan (SMP) om bij het verduurzamen en renoveren van woningen en gebouwen beschermde soorten te behouden. Momenteel passen we al de landelijke verduurzamingsnormen toe, zoals voor natuurvriendelijk isoleren (NVI), en maken we gebruik van relevante subsidieregelingen zoals de bijdrageregeling 'Versterking biodiversiteit en versnelling energiebesparing' van de provincie.
- We leggen faunavoorzieningen aan voor onder andere amfibieën en dassen.
- Bij onze keuzes voor openbare verlichting houden we rekening met de invloed op flora en fauna (lichtkleur en/of sterkte en/of tijd).
- We ondersteunen natuur- en milieueducatie op basisscholen.
- We ondersteunen Burgerinitiatief KANT en burgerberaad Schoon Helvoirt, die onder andere biodiversiteit als een van de kerndoelen hebben.
- In het Regionaal Samenwerkingsverband Noord-Oost-Brabant (RNOB) werken we samen met andere gemeenten aan beleidsopgaven zoals de bossenstrategie, versterken van de groenblauwe dooradering, natuurinclusief bouwen en een Handreiking Kwaliteitsverbetering van het landschap.
- We hebben het landelijke Schone Luchtakkoord ondertekend.

- We voeren een pilot uit in het gebied de Margriet ten behoeve van de bodemkwaliteitsverbetering van de landbouwgrond. Ook ondersteunen we de Stichting Duinboeren met een subsidie voor natuurinclusieve landbouwprojecten.
- We faciliteren landbouwbedrijven die de transitie aan het maken zijn of willen maken naar toekomstbestendige landbouwvormen, zoals natuurinclusieve- of kringlooplandbouw, door ze te ondersteunen met de vergunningenprocedure.
- In ons pachtbeleid is het versterken van de biodiversiteit opgenomen in de liberale pachtvoorwaarden (zoals m.b.t. het gebruik van (kunst)mest en gewasbeschermingsmiddelen).
- We reguleren buitenactiviteiten die de biodiversiteit in beschermde natuurgebieden benadelen (bijvoorbeeld een vignet voor mountainbikers in de LDD).
- Waar dit passend is groeien we naar meer ecologisch beheer van het groen langs onze infrastructuur en het openbaar groen en blauw in onze wijken en buurten. B.v. het bermbeheer langs wegen in de Gement is zodanig dat de plantensoort Grote Pimpernel hier terugkomt/behouden blijft (van belang voor het N2000-gebied). We beheren verder volgens de Gedragscode voor Gemeenten (Stadswerken) en passen de regels van Kleurkeur van de Vlinderstichting toe waar nodig en mogelijk. Zo gebruiken we geen bestrijdingsmiddelen (behalve als er een onveilige situatie ontstaat zoals een plaag die anders niet te onderdrukken is).
- We vormen in principe geen zandpaden om naar verharde wegen (tenzij er echt noodzaak voor is). Beheer en onderhoud van zandpaden is extensief, d.w.z. alleen plaatselijk herstel als nodig (b.v. voor aanwonenden en hulpdiensten).
- We vragen initiatiefnemers van nieuwbouwprojecten om natuurinclusief te bouwen en ondersteunen hen met kennis. We voeren de pilot Greenlabel.nl uit voor een woningbouwproject, waarin normen worden opgenomen voor biodiversiteit.
- We hebben diverse acties lopen om zwerfafval tegen te gaan, zoals opruimacties met het Maurick-college, legen van openbare afvalbakken en gebruik van slimme afvalbakken, ondersteuning van de Waste Watchers en van (inter-)nationale afvalopruimdagen.
- In ons Programma Water en Riolering (2022-2026) hebben we o.a. onze wettelijke taken, mogelijkheden en samenwerkingsverbanden vastgelegd m.b.t. kwantiteit en kwaliteit van grond- en oppervlaktewater (zoals verdrogings- en wateroverlastbestrijding, KRW, aanpassen van rioleringsstelsels, waterberging). In onze Nota Vught Klimaatadaptief (vastgesteld 2019) zijn tevens onze ambities opgenomen m.b.t. deze thema's, ook in relatie tot groen- en waterzones en vergroening. Zie de gemeentelijke website voor deze en andere beleidsdocumenten.

3. BIODIVERSITEIT IN GEMEENTE VUGHT

In de gemeente zijn veel verschillende landschappen en natuurgebieden te vinden en daarmee veel verschillende leefgebieden voor flora en fauna. Dit komt door de ondergrond (bodem en water), maar ook door de rijke cultuurhistorie.

3.1 NATUUR EN LANDSCHAP

Natuurlijke ondergrond
Vught ligt op de overgang van de hoge zandgronden naar de lage rivierdalen. Dat maakt dat er verschillende bodemsoorten te vinden zijn die elk weer hun eigen begroeiing kennen. Op de drogere zandgronden, bijvoorbeeld in de Loonse en Drunense duinen, zijn heidegebieden te vinden zoals de Helvoirtse heide en stuifzandgebieden. Deze worden omringd door bossen. Daarnaast wordt de gemeente doorsneden door verschillende beekdalen, zoals van de Broekleij, de Essche Stroom, de Raamse Loop en de Zandleij. De beken komen uit op een kanaal (Drongelens kanaal) of in lage natte gebieden als de Gement of het Helvoirts Broek. Deze lage gebieden bevatten plassen, natte weides en vochtige bossen.

Cultuurhistorie en landschap
Gebruik van het landschap door de mens heeft zijn sporen achtergelaten en het huidige landschap gevormd. Kenmerkend voor de gemeente Vught zijn het esdorpenlandschap, de landgoederen en het kampenlandschap. Het voor het esdorpenlandschap kenmerkende uitwaaierende patroon van wegen met eiken of essen ernaast is nog duidelijk te zien. De kernen en landgoederen zijn vooral op de hoger gelegen delen te vinden. De landgoederen vormen met hun lanen, parken, vijverpartijen en bossen belangrijke groene elementen in de gemeente, met veel verschillende leefgebieden. Ten zuiden van Vught en rondom Cromvoirt zijn nog elementen van het kampen- en hoevenlandschap bewaard gebleven. Dit landschap kenmerkt zich door kleinschalige akkers met daaromheen singels en houtwallen. Hierdoor ontstaat een kleinschalig, halfopen coulisselandschap. De houtwallen en singels zijn ecologisch waardevol, omdat ze een hoge soortendiversiteit kennen. In de volgende paragraaf worden deze en de overige landschapstypen van Vught beschreven.

Natura 2000-gebieden
N2000-gebieden vormen samen een Europees netwerk van natuurgebieden, waarvan de unieke natuurwaarden worden hersteld, beschermd en daarmee behouden. Binnen de gemeente Vught bevinden zich (delen van) twee N2000-gebieden: Vlijmens Ven-Moerputten-Bossche Broek en de Loonse en Drunense Duinen.
In het natuurgebied Vlijmens Ven-Moerputten-Bossche Broek wordt gewerkt aan herstel van de natuurwaarden door:

- het verhogen van de waterstanden, het aanpassen van afwatering en de aanleg van stuwen om het kwelwater vast te houden.
- ecologisch slootbeheer toegespitst op de bijzondere planten- en dierensoorten die er leven;
- herstel en behoud van de zeldzame blauwgraslanden.

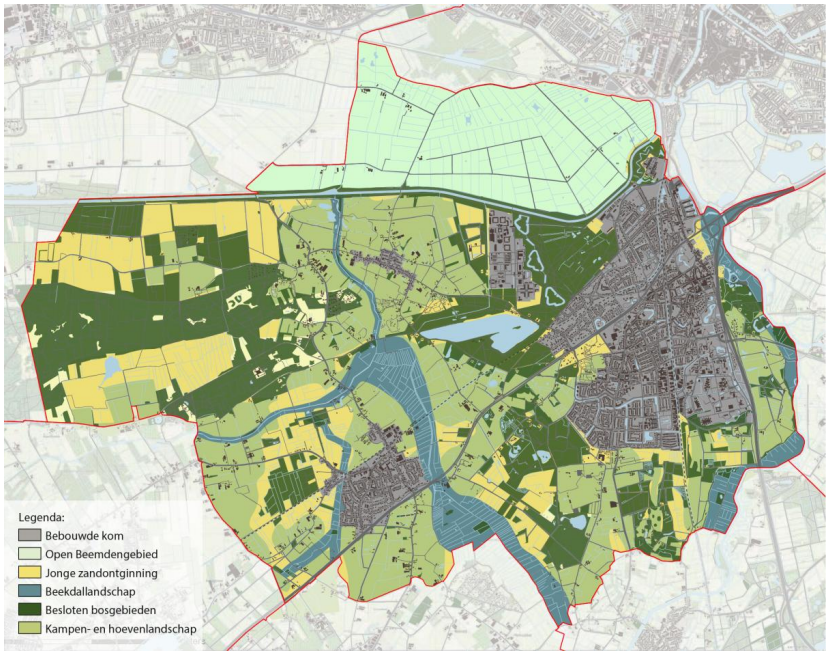
In natuurgebied de Loonse en Drunense duinen wordt gewerkt aan:

- het herstel en verbinden van de heidevelden (landschapsherstel);
- het bestrijden van invasieve exoten (biodiversiteitsherstel);
- het tegengaan van verdroging door goed bodem- en waterbeheer (klimaatadaptatie);
- het creëren van groene verbindingen om de verspreiding van soorten te bevorderen.

Daarnaast is Vught doorweven met andere delen van de NNB. In bijlage 2 en 3 zijn de ligging van de NNB en de N2000-gebieden te zien. Ook is hier een digitale versie van te raadplegen via de gemeentelijke website.

Invloed op de biodiversiteit
Omdat binnen de gemeentegrenzen zoveel verschillende landschappen liggen, is de variatie in leefomgevingen voor planten en dieren groot. Dat geeft veel mogelijkheden voor diversiteit ecosystemen (bossen, open gebieden, droge en natte gebieden) en voor soortendiversiteit (bijvoorbeeld verschillende soorten libellen). Daarbij moet wel opgemerkt worden dat de bedreigingen voor deze waardevolle gebieden binnen de gemeente ook aanzienlijk zijn. Hieronder vallen wereldwijde factoren als klimaatverandering, waardoor b.v. verdroging of juist wateroverlast ontstaat en overhitting. Maar ook specifieke plaatselijke bedreigingen zoals een teveel aan stikstof, waterverontreiniging en een hoge recreatiedruk, waardoor leefgebieden voor planten en dieren verkleinen, verdwijnen of ongeschikt worden.

3.2 LANDSCHAPSTYPEN IN VUGHT



Afbeelding 3: zes verschillende landschapstypen in de gemeente Vught .

In Vught komen zes verschillende landschapstypen voor [5], zie afbeelding 3 en bijlage 4. Voor deze nota zijn de bedrijventerreinen als aanvullend landschapstype meegenomen. De landschappen hebben specifieke kenmerken die aantrekkelijk zijn voor diverse dier- en plantensoorten. De gemeente Vught wil deze landschapstypen daarom zo optimaal mogelijk behouden, herstellen en/of versterken. Als leidraad hiervoor zijn in hoofdstuk 5 aan ieder type doelsoorten gekoppeld. Dit zijn soorten planten of dieren die de specifieke natuurwaarden en kwaliteiten van een landschap vertegenwoordigen. Behoud en verbetering van landschap en natuur voor deze soorten, komen ook ten goede aan het leefgebied van andere soorten. Een doelsoort is dus als het ware een gids.

[5] Deze indeling komt uit de visie 'Wonen in het buitengebied' van de gemeente Vught (september 2022). De categorie 'bedrijventerreinen' is hieraan toegevoegd, omdat deze een specifieke inrichting en mogelijkheden hebben.

Landgoederen
De gemeente Vught kent een rijke landgoedontwikkeling en de landgoederen bepalen voor een groot deel de ruimtelijke kwaliteit en identiteit van Vught. Een deel van deze landgoederen zijn nog duidelijk herkenbaar, maar een aantal is ook opgenomen in het stedelijk gebied. De landgoederen verschillen mede hierdoor onderling van elkaar. Ook voor de percelen buiten de stedelijke omgeving is geen eenduidig karakter te formuleren. Sommige landgoederen sluiten beter aan bij het besloten bosgebied terwijl andere juist onder het kampen- en hoevelandschap of de jonge zandontginning vallen. Hoewel de landgoederen een belangrijke bijdrage leveren aan de biodiversiteit en identiteit van Vught, worden deze niet als aparte categorie opgenomen binnen de landschapstypering en voor de doelsoorten.

In deze Nota Biodiversiteit wordt onderscheid gemaakt in de volgende landschapstypes:

Bebouwde kom
De gemeente Vught kent drie kernen met elk hun eigen karakteristieken: Vught, Helvoirt en Cromvoirt.
Vught heeft de meeste stedelijke uitstraling van de kernen. Met name Vught Zuid is dicht bebouwd. De N65 vormt een harde grens tussen Vught Zuid en het ruimer opgezette Vught Noord. De sterke lanenstructuur, grotere parken met waterpartijen, landgoederen en groene gebieden met natuurwaarden en cultuurhistorische elementen zoals de Lunetten, kasteel Maurick, Linie 1629 en fort Isabella zijn kenmerkend voor deze kern. Daarnaast is hier de ontwikkeling van een dorps naar stedelijk karakter merkbaar.
Helvoirt maakt sinds 2021 onderdeel uit van de gemeente Vught. Deze kern heeft een landelijk en dorps karakter met veel lintbebouwing (veel huizen naast elkaar langs een weg). Helvoirt wordt omringd door beekdalen en ligt dichtbij natuurgebieden zoals de Loonse en Drunense Duinen.
Cromvoirt is de laatste kern binnen de gemeente Vught. Dit kleine dorp heeft een landelijk karakter met verschillende vrijstaande woningen en boerderijen. Vooral door de private percelen heeft deze kern een vrij groen karakter.

Bedrijventerreinen
De bedrijventerreinen in Vught worden gekenmerkt als een versteende omgeving. Overdag is hier vaak bedrijvigheid, maar ’s avonds en ’s nachts is het hier juist rustig. Hierdoor is dit type een interessant leefgebied voor bepaalde (nacht)dieren. Op het naastgelegen kaartje staan de bedrijventerreinen binnen de gemeente Vught aangegeven (in paars/oranje).



Afbeelding 4: Bedrijventerreinen (paars en oranje gekleurd)

Open beemdengebied
Het open beemdengebied is een open landschap met natte wei- en hooilanden en op verschillende plaatsen rietkragen. Hier is weinig tot geen opgaande beplanting te vinden. De aanwezige verkaveling is recht en vaak grootschalig. Naast de wei- en hooilanden komt hier ook agrarische akkerbouw in de vorm van maisvelden voor. Het is broedgebied voor akker- en weidevogels. Gebieden die binnen dit landschapstype vallen zijn de Vughtse Gement en een deel van het N2000-gebied VV/MP/BB (waarin ook twee historische eendenkooien met kooibos liggen).



Afbeelding 5: Eendenkooien in open beemdengebied (Foto: Fons Mandigers)

Jonge zandontginning
Dit landschapstype is halfopen met relatief open ruimtes omzoomd door bos. De Jonge Zandontginning heeft vaak een nat karakter en is kleinschalig door de afwisseling tussen akkers, weiden met bosjes en losstaande bomen. De verkaveling in dit type bestaat uit smalle kavels die met sloten van elkaar gescheiden worden. Hier komen kleine bosschages, bomenlanen en houtwallen veel voor. Incidenteel zijn binnen dit landschapstype broekbossen aanwezig. Een voorbeeld hiervan is de Brokkenbroek ten oosten van Helvoirt.



Afbeelding 6: Zicht over de weilanden in het gebied van de jonge zandontginningen (Foto: gemeente Vught)

Beekdallandschap

Het beekdallandschap wordt gekenmerkt door meanderende beken en waterlopen. Parallel of haaks op de beken bevinden zich groenstructuren zoals weide en hooilanden. Binnen dit landschapstype zijn vaak zichtlijnen tussen het hoger gelegen dekzandlandschap en het lagergelegen beekdallandschap. In het beekdallandschap is veel biodiversiteit aanwezig en dit landschapstype kent een hoge ecologische waarde. Daarnaast is het beekdallandschap vaak ook historisch, geomorfologisch en waterhuishoudkundig waardevol. Door ruilverkaveling is dit landschapstype niet altijd even duidelijk herkenbaar. De beken de Dommel, Essche stroom, de Broekleij en de Zandleij maken onderdeel uit van dit landschapstype. De Zandleij is deels aangewezen als ecologische verbindingszone (EVZ).



Afbeelding 7: Beekdallandschap Essche stroom bij landgoed Bleijendijk (Foto: Waterschap De Dommel, www.dommel.nl)

Besloten bosgebieden

In de gemeente Vught liggen verschillende naald- en loofbossen, vaak in een mozaïekpatroon verspreid en als onderdeel van een landgoed of een N2000 gebied. Omdat er ecologisch gezien slechts kleine verschillen zitten tussen besloten bosgebieden op een landgoed of besloten bosgebieden in een natuurgebied, vallen deze in dit document onder hetzelfde landschapstype. Binnen dit type wisselen open- en geslotenheid (met zichtlijnen) elkaar af en zijn lokaal heide of stuifzanden te vinden. Ook ligt er soms cultuurhistorisch erfgoed in, zoals de Lunetten. Dit landschapstype is terug te vinden op oude landgoederen, de Vughtse Heide, de IJzeren Man en de Loonse en Drunense Duinen.



Afbeelding 8: Besloten bosgebied Vughtse heide (Foto: Menno Slaats - natuurbeleven.com)

Kampen en hoevenlandschap

Het kampen- en hoevenlandschap is afwisselend, met een open en besloten kamerstructuur, (es)dorpen en (bolle) akkers of essen. Hier komen veel kleinschalige landschapselementen voor, zoals bosschages, bomenlanen, houtwallen, singels, solitaire bomen, hoogstamboomgaarden en kruidenrijke bermen . Hierdoor zijn er veel verschillende leefgebieden in dit landschapstype. Het is een oud cultuurlandschap met weide- en hooilanden die afgewisseld worden met maïs en aardappelvelden. Een concreet voorbeeld hiervan is het akkercomplex ten zuiden van Cromvoirt.



Afbeelding 9: Kampen- en hoevenlandschap (bron: parius.nl)

3.3 Ecosysteemdiensten in Vught

In hoofdstuk 1.3 is toegelicht wat ecosysteemdiensten zijn en welke soorten ecosysteemdiensten bestaan. Als een ecosysteem onder druk staat, kunnen ecosysteemdiensten niet langer naar behoren functioneren. Dit heeft negatieve effecten voor zowel mens als dier. Gekeken naar de landschapstypen van Vught staan in de onderstaande tabel de belangrijkste ecosystemen en de bijbehorende ecosysteemdiensten opgenomen. Daarnaast wordt onderscheid gemaakt in directe en indirecte bedreigingen voor de ecosystemen en bijbehorende ecosysteemdiensten die het functioneren van het systeem onder druk zetten. Hierbij wordt met name ingegaan op de natuurlijke landschapstypen omdat dicht bebouwde gebieden relatief weinig ecosysteemdiensten leveren.

Ecosystemen (landschapstypen)	Directe en indirecte bedreigingen (druk)

○ Open beemdengebied
  ○ natte wei- en hooilanden
  ○ rietkragen
○ Jonge zandontginning
  ○ kleinschalig landschap
  ○ afwisseling akkers, weide, bosjes en solitaire bomen
○ Beekdallandschap
  ○ groenstructuren langs beken zoals weide- en hooilanden
○ Besloten bosgebieden
  ○ naald- en loofbossen
  ○ heidegebieden
  ○ landgoederen
○ Kampen- en hoevenlandschap
  ○ weide- en hooilanden.
  ○ kleine bosschages, bomenlanen, houtwallen en kruidenrijke bermen.
  ○ kamerlandschap met bolle akkers en essen.
	Indirecte bedreigingen:
	• Veranderingen in beleid op verschillende niveaus in de keten.
	• Economische veranderingen.
	• Toenemende consumptie.
	
	Directe bedreigingen:
	• Klimaatverandering (droogte, piekbuien, hittestress).
	• Stikstofdepositie.
	• Lage grondwaterstand.
	• Grote ruimtevraag in verschillende disciplines.
	• Sluikstort in de natuur.
	• Recreatiedruk.
	• Gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen.
	• Invasieve exoten.

Gewenste ontwikkelingen vanuit beleid	**Ecosysteemdiensten**
• Toekomstbestendige, natuurinclusieve landbouw met economisch perspectief. • Combinatie van functies passend bij karakter van de plek. • Herstel grondwaterstanden. • Versterken gebiedsspecifieke natuur- en landschapswaarden. • Kleinschalige recreatie. • Waterberging	• Groene recreatie • Waterberging • Voedselproductie • Zuivering grondwater (drinkwater) • Zuivering lucht • Natuurlijk erfgoed • Vastleggen koolstof • Bodemerosie tegengaan • Bodemvruchtbaarheid • Plaagonderdrukking • Gezondheid/welzijn

In de volgende hoofdstukken wordt aangegeven hoe we gewenste ontwikkelingen en bedreigingen willen aanpakken.

4. VISIE EN DOELEN

In dit hoofdstuk komen onze visie en doelen aan bod. De visie schetst de stip op de horizon waar we naar toe werken. De doelen en maatregelen geven daar uitwerking aan. Ze vloeien voort uit onze ambitie voor biodiversiteitsverbetering, waar mogelijk gekoppeld aan ecosysteemdiensten.

4.1 VISIE

We zien een robuuste toekomstbestendige leefomgeving met hoge soortendiversiteit als een verrijking van onze gemeente. Gezonde biodiversiteit zorgt voor voedsel, medicijnen, lichamelijke en geestelijke gezondheid, schone lucht, schoon drinkwater, een mooie omgeving om in te recreëren en grondstoffen voor talloze producten.

We willen de komende jaren hard werken aan het herstel van de biodiversiteit om onze gemeente leefbaar te maken en te houden voor mens, plant en dier. Dit doen we door allerlei grote en kleine maatregelen te nemen, samen met onze inwoners, ondernemers en (semi-)overheden. Deze maatregelen nemen we in eerste instantie voor bepaalde basisdoelsoorten. Daarmee herstellen we de basiskwaliteit van de natuur. Naast het herstellen van die basiskwaliteit nemen we extra maatregelen om ook bijzondere, meer zeldzame soorten een plek te geven binnen onze gemeente. Zodat we in 2033 kunnen zeggen:

"Onze gemeente is een plek waar de biodiversiteit floreert. We hebben samen hard gewerkt om de natuur te herstellen en daarmee een plaats gecreëerd waar onze kinderen en kleinkinderen gezond kunnen opgroeien. We zijn ons bewust van het belang en de intrinsieke waarde van alle planten en dieren om ons heen en blijven goed voor hen zorgen."

4.2 DOELEN

Om onze visie werkelijkheid te laten worden hebben we vanuit de Omgevingsvisie van Vught en door inbreng van/afstemming met diverse interne beleidsvelden, thema's en doelen geformuleerd voor het behoud en herstel van biodiversiteit. Vaak dragen deze ook bij aan andere beleidsthema's, zoals gezondheid [6], klimaatadaptatie en ruimtelijke kwaliteit. Vanuit deze doelen zijn de maatregelen en uitvoeringsagenda geformuleerd (zie hoofdstuk 6).

Wij nemen onze verantwoordelijkheid door doelen te stellen voor onze eigen terreinen en voor nieuwe ontwikkelingen binnen onze gemeente. We betrekken hierbij relevante beleidsgebieden om gerichte, integrale maatregelen te kunnen nemen. Ook zoeken we actief samenwerking met buurgemeenten, bedrijven, inwoners en verenigingen om hen ook te enthousiasmeren en in beweging te krijgen. En andersom laten we ons ook door hen voeden, stimuleren en in beweging zetten. Een duidelijke en open communicatie is hierbij essentieel.

[6] Zie onder andere de Gezondheidsnota: 'Iedereen gezond 2023 – 2026'.

Gemeente Vught heeft concrete doelen voor de onderstaande thema's :

4.2.1 BODEM, WATER EN LUCHT (DOEL A)

Wij werken aan een gezonde bodem, schone lucht en een evenwichtig watersysteem, wat bijdraagt aan een algehele verbetering van de biodiversiteit. Het principe van *water en bodem sturend* is leidend bij onze afwegingen en keuzes.

4.2.2 BEBOUWING (DOEL B)

Bij bestaande en nieuwe gebouwen en de bijbehorende grond zetten we in op natuurinclusief bouwen en beheren, zoals bij woningen, scholen en op bedrijventerreinen. Bij renovatie en verduurzaming van bestaande bebouwing stimuleren we behoud en verbetering van biodiversiteit. Bij het beheren en inrichten van onze infrastructuur bekijken we op welke manier de biodiversiteit behouden en versterkt kan worden.

4.2.3 BUITENGEBIED (DOEL C)

Bestaande natuur, karakteristieke landschappen en natuurgebieden blijven behouden en worden versterkt. Hiervoor zetten we onder meer actief in op Groenblauwe dooradering (GBD) en op het behouden en versterken van ecologische verbindingszones die nodig zijn voor het realiseren van een robuust Natuurnetwerk Nederland (NNN). We stimuleren de overgang naar toekomstbestendige landbouwvormen zoals kringlooplandbouw en natuurinclusieve landbouw. Dit doen we onder andere op onze eigen pachtgronden. We houden daarbij rekening met de verschillen tussen akkerbouw, veeteelt en tuinbouw (inclusief boomteelt). We behouden voldoende rustige gebieden waar zowel ruimte is voor biodiversiteit als voor mensen om te bezinnen en te ontspannen.

4.2.4 INRICHTING EN BEHEER (OPENBAAR) BLAUW EN GROEN (DOEL D)

Bij (her)inrichting van de buitenruimte gebruiken we waar mogelijk gebiedseigen en klimaatbestendige soorten beplanting en natuurlijke structuren. Hierbij is versterking van de biodiversiteit sturend, maar maatwerk blijft mogelijk. We behouden en versterken de groenblauwe dooradering van de bebouwde kommen en deze wordt op het gemeentelijk grondgebied zoveel mogelijk natuurlijk ingericht en ecologisch beheerd met oog voor strategische verbindingen met ecologische meerwaarde. Waar cultuurhistorisch erfgoed en biodiversiteit elkaar raken, ondersteunen we biodiversiteitsverbetering waarbij de cultuurhistorische waarden gerespecteerd worden. Het bevorderen van bewegen in de buitenlucht combineren we waar mogelijk met biodiversiteitsmaatregelen.

4.2.5 SAMENWERKING EN BEWUSTWORDING (DOEL E)

Een natuurinclusieve en toekomstbestendige leefomgeving maak je samen. Wij werken daarom actief samen met inwoners, ondernemers, verenigingen en andere organisaties om biodiversiteit te stimuleren. Deze betrokkenheid begint bij bewustwording van het belang van biodiversiteit. In hoofdstuk 7 Participatie lichten we onze aanpak hiervoor verder toe.

5. DOELSOORTEN PER LANDSCHAPSTYPE

Hoofdstuk 3 behandelt de verschillende landschapstypen in de gemeente Vught en de ecosysteemdiensten die door deze landschapstypen worden geleverd. Dit hoofdstuk koppelt de landschapstypes aan bepaalde doelsoorten. Dit zijn soorten flora of fauna die bij een landschapstype horen en die als leidraad kunnen dienen voor te behalen doelen en voor inrichtings- en beheermaatregelen die genomen kunnen worden. Om tot een keuze van soorten te komen is gebruik gemaakt van het concept Basiskwaliteit Natuur (BKN). In bijlage 4 en op de digitale biodiversiteitskaart (zie de gemeentelijke website) is op kaart te zien waar de landschapstypen liggen en welke doelsoorten daarbij horen. Op de digitale kaart kan ook op straatnaam worden gezocht.

5.1 BASISKWALITEIT NATUUR

Basiskwaliteit Natuur [7] in een gebied gaat over de kwaliteit van de natuur die noodzakelijk is om de ecologische functies en de soortendiversiteit in dat gebied op peil te houden. Het gaat hierbij om een fundamenteel niveau van natuur dat voldoende is om de ecologische processen te waarborgen, zodat de biodiversiteit toeneemt en kan stabiliseren. De basiskwaliteit natuur is opgesteld als een vereiste om een gebied ecologisch gezond te maken en te houden, maar het is niet noodzakelijkerwijs het hoogste niveau van natuurkwaliteit dat gewenst is. Het brengt de basis op orde, waarna verdere verbeteringen mogelijk zijn.

Basiskwaliteit Natuur is met name een goede methode voor gemeentes, omdat het gaat over de natuur in verschillende stedelijke en landelijke gebiedstypes. Daaraan worden doelsoorten gekoppeld die herkenbaar en meetbaar zijn. De (landschappelijke) ingrepen die vervolgens voor deze soorten ingezet kunnen worden zijn vaak kleinschalig.

Kenmerken van Basiskwaliteit Natuur:

1. Leefgebieden: voldoende en geschikte leefgebieden voor een breed scala aan *inheemse* soorten.
2. Ecologische processen: de belangrijke ecologische processen, zoals waterregulatie, bodemvorming, en de circulatie van voedingsstoffen, blijven in stand.
3. Biodiversiteit: waarborgen van het voortbestaan van voldoende biodiversiteit, zodat de ecologische balans behouden blijft. Hoewel Basiskwaliteit Natuur uitgaat van het op orde brengen van de basis, heeft Vught hierin hogere ambities.
4. Weerbaarheid: de natuur is in staat zich aan te passen aan veranderingen zoals klimaatverandering of menselijke activiteiten.

Referentie voor herstel
Basiskwaliteit Natuur gaat in de eerste plaats over de omstandigheden die algemeen voorkomende soorten nodig hebben om te floreren binnen een bepaald gebied. Deze betreffen de abiotiek van een plek (de conditie van bodem, water, lucht), de inrichting en het beheer. Uit onderzoek is gebleken dat soorten die vroeger algemeen voorkwamen in Nederland, steeds minder vaak voorkomen in onze steden en buitengebieden. Deze afname was het sterkst tussen 1970 en 1990. Dit is een directe aanwijzing dat de natuurwaarde van onze leefomgeving (de basis voor biodiversiteit) steeds verder achteruitgaat.

[7] Naturalis Biodiversity Center – Rapport Basiskwaliteit Natuur

Basiskwaliteit Natuur richt zich met name op het landelijk en stedelijk gebied waar natuur niet op de eerste plaats komt. Met deze methode worden de minimale voorwaarden in deze gebieden bepaald voor natuurlijke processen, biodiversiteit, inrichting en beheer. Als in deze gebieden de kwaliteit van de leefomgeving op orde is, dan ontstaat een groter leefgebied voor soorten die nu voornamelijk in natuurgebieden leven. Ook kunnen soorten daarbuiten weer in grotere aantallen voorkomen, waardoor gezondere populaties ontstaan. Elk landschapstype vraagt een eigen aanpak. Hoewel er per lokale situatie andere verbeterpunten zijn, zijn de algemene richtlijnen voor Basiskwaliteit Natuur grotendeels hetzelfde voor alle landschapstypen.

Met Basiskwaliteit Natuur als minimumniveau voor biodiversiteit in een gebied hebben we:

- een helder **streefdoel** voor bijvoorbeeld de omgevingsvisie en het omgevingsplan;
- een **hulpmiddel** om voor elk landschap aan te geven welke acties nodig zijn om de voor dat landschap karakteristieke, 'algemene' planten en dieren te stimuleren;
- een **onafhankelijke meetlat** gebaseerd op een gedegen analyse;
- een **basis** om samen met anderen aan de slag te gaan met het herstellen van de omgeving.

Gemeente Vught wil inzetten op een Basiskwaliteit Natuur voor algemene soorten plus direct extra maatregelen nemen voor bijzondere soorten. Daarnaast zetten we in op versterking van de NNN/NNB, ecologische verbindingszones (EVZ) en gebiedsspecifieke soorten die in onze gemeente voorkomen.

Ook bij het werken met doelsoorten blijft het belangrijk om maatwerk te leveren per plan en/of gebied. De doelsoorten zijn een gids, maar bij een plan of ontwikkeling zal nog steeds ook onderzoek gedaan moeten worden naar de overige aanwezige soorten en mogelijkheden voor biodiversiteitsverbetering.

Disclaimer
Basiskwaliteit Natuur geldt niet voor natuurgebieden die afgesloten zijn voor andere functies - zoals recreatie - en die volledig gericht zijn op natuurbeheer.

5.2 Beschrijving doelsoorten

Gemeente Vught zet in op Basiskwaliteit Natuur voor algemene soorten plus extra maatregelen voor bijzondere (specifieke) soorten. Daarvoor zijn doelsoorten vastgesteld per landschapstype, inclusief de bebouwde kommen. Voor deze doelsoorten gaan we meten in hoeverre zij al voorkomen in de verschillende gebieden en wat zij nodig hebben om te floreren. Wanneer we weten wat we hebben en wat we missen passen we het leefgebied (habitat) waar nodig aan, zodat de doelsoorten kunnen verblijven, voedsel vinden en zich voortplanten. Het aanpassen van het habitat betreft (her)inrichting en/of beheer, zoals het behouden en toevoegen van kleine landschapselementen (b.v. bosjes, poelen, houtwallen) of van voorzieningen aan gebouwen (b.v. nestkastjes). Deze concrete informatie kan worden gebruikt voor de verdere uitwerking van de maatregelen in het uitvoeringsprogramma uit hoofdstuk 6.

De doelsoorten voor gemeente Vught zijn vastgesteld door een ecoloog op basis van de landschapstypes en soorten die in de gemeente voorkomen. Ze zijn kenmerkend voor de ecologische basiskwaliteit van het landschapstype. Daarbij hebben plaatselijke natuurorganisaties, de Federatie Particulier Grondbezit en

twee waterschappen input gegeven voor het maken van passende keuzes. Per doelsoort is een compacte toelichting over de soort opgenomen, waaronder welke inrichting en/of beheer van hun habitat nodig is.

De doelsoorten per landschapstype zijn samengesteld met de volgende randvoorwaarden:

1. Een afwisseling in types, zoals bomen, struiken, kruiden, vogels, insecten, amfibieën en zoogdieren.
2. Een afwisseling tussen soorten die hoog en laag in de voedselketen staan.
3. Paraplusoorten; dit zijn soorten die eisen stellen aan de biotoop waar andere soorten ook baat bij hebben.
4. Ambassadeurssoorten, dat wil zeggen dat ze aansprekend zijn voor een breed publiek.
5. Minimaal één soort komt uit de lijst Basiskwaliteit Natuur (BKN).
6. Bij voorkeur één soort komt voor op de Rode Lijst [8].

De algemene doelsoorten die gekozen zijn voor de landschapstypes in gemeente Vught vormen een uitgebalanceerde mix. Zo zijn er bijvoorbeeld soorten voor de bodem bepaald, zoals de gewone regenworm of het boerenknoopje (slakkensoort). Bloeiende planten met bestuivende bijen en vlinders vormen een volgende laag. Tevens zijn er soorten opgenomen die afhankelijk zijn van verschillende habitatten, bijvoorbeeld bosjes, poelen, gebouwen en tuinen, zoals vogels en de kleine watersalamander. Al deze soorten samen vertegenwoordigen de verschillende lagen in het ecosysteem en vragen een bepaalde inrichting en beheer van hun leefgebied. Door hier invulling aan te geven wordt gebouwd aan het herstel van de biodiversiteit in gemeente Vught.

Naast alle basissoorten wordt ieder landschapstype ook gerepresenteerd door een specifieke doelsoort. Dit is een soort die hogere eisen stelt aan zijn omgeving dan de algemene soorten. De specifieke doelsoorten staan voor een ambitieus doel en voor deze soorten worden gerichte maatregelen genomen, waar ook de andere, algemenere soorten op mee kunnen liften. In sommige gevallen is juist gekozen voor een specifieke soort, omdat die een goede gids is voor een stukje ecosysteem dat vaak onderbelicht blijft, zoals oude bomen (steenuil) of een beek (weidebeekjuffer). Binnen de specifieke soorten is gekozen voor een gebalanceerde mix tussen zoogdieren, vogels, insecten, planten en amfibieën om zo de rijke variatie van het planten- en dierenrijk binnen Vught te representeren.

5.2.1 BEBOUWDE KOM

De bebouwde kom kenmerkt zich in de eerste plaats door de bebouwing en de verstening (straten en pleinen). Verder vinden we er (openbaar) groen en blauw in de vorm van parken, waterpartijen, plantsoenen, groenstroken, lanen en landgoederen. En privaat groen in grote en kleine privétuinen. Al deze grote en kleine leefgebieden bieden kansen voor bepaalde doelsoorten.

[8] Een Rode lijst is een overzicht van soorten die uit Nederland zijn verdwenen of dreigen te verdwijnen. Dit wordt bepaald op basis van zeldzaamheid en/of negatieve trend. De lijsten worden periodiek vastgesteld door het Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur. Het ministerie bevordert onderzoek en werkzaamheden nodig voor bescherming en beheer. Rode lijsten hebben geen juridische status.

Kleine watersalamander - *Lissotriton vulgaris – Specifieke doelsoort*



(bron: www.animalia.bio)

Habitat: binnen bebouwd gebied voornamelijk tuinvijvers, sloten, parkvijvers en groenstructuren.

Voedsel: watervlooien, roeipootkreeftjes en dansmuglarven.

Status: BKN

Het geschikte leefgebied van de kleine watersalamander bestaat uit zowel land- als waterbiotoop. Stapstenen voor deze soort voor verspreiding zijn belangrijk. De inrichting van geschikt leefgebied voor deze soort is ook waardevol voor vele andere (basiskwaliteit natuur) soorten.

Randvoorwaarden: Kleine watertjes die regelmatig in de zon staan en met onderwatervegetatie begroeid zijn, daar kun je de kleine watersalamander vinden. Snelstromend water is ongeschikt, de soort leeft in stilstaand of langzaam stromend water. Het liefst komt deze soort voor in begroeide maar open gebieden.

Wat helpt qua inrichting en beheer:

- Richt kleine zonnige wateren met ondiepe delen in met onderwatervegetatie. Snelstromend water is ongeschikt.
- Oevers mogen niet te steil zijn, bij voorkeur delen met kleine schuine helling.
- Op land moeten voldoende schuilgelegenheden zijn, zoals strooisellagen of houtstammen.
- Zie voor meer informatie: Ravon.nl Kleine watersalamander en Maatregelen voor een groene en klimaatbestendige tuin | Kant

Gehoornde metselbij - *Osmia cornuta*


(bron: www.commons.wikimedia.org)

Habitat:	stedelijke omgeving, tuinen, parken en natuurgebieden.
Nestplaats:	in holle stengels, gaten in boomstammen en bijenhotels.
Voedsel:	hoofdzakelijk nectar en stuifmeel van soorten die vroeg in het voorjaar bloeien waaronder fruitbloesems (onder andere appel, peer en kers).
Vliegtijd:	februari tot en met april
Status:	BKN

De gehoornde metselbij vliegt vroeg in het jaar op de eerste bloeiende bomen en struiken en weet de meeste insectenhotels snel te vinden. Hier vliegen ze dan met grote aantallen af en aan.

Randvoorwaarden: De Gehoornde metselbij is voor haar voedsel niet kieskeurig, ze zoekt stuifmeel op veel verschillende planten die in het vroege voorjaar bloeien en ook fruitbomen zijn erg geliefd. Wel is het zo dat als één soort plant uitbundig bloeit deze bijen er de voorkeur aan geven om alleen deze plant te bezoeken. Daarom zijn Gehoornde metselbijen efficiënte bestuivers van o.a. fruitbomen. Daarnaast hebben deze bijen ruimte voor hun nesten nodig, bij voorkeur in buisvormige elementen zoals rietstengels of gaten in boomstammen. De soort gebruikt zand, leem of klei om de nestgangen te dichten.

Wat helpt qua inrichting en beheer:

- Zorg voor holle plantenstengels en behoud boomstammen met gaten.
- Plaats insectenhotels of leemwanden met gaten van 7-9 mm en een lengte tussen de 8 en 20cm.
- Zorg in de periode februari tot mei voor genoeg stuifmeel in de omgeving van het insectenhotel. Daarbij zijn fruitbloesems (o.a. appel, peer en kers) zeer geliefd maar ook bloeiende planten.
- Bied nestmateriaal aan zoals zand, leem en klei.
- Vermijd het gebruik van ieder soort bestrijdingsmiddel.
- Zie voor meer informatie: bijenstichting.nl Gehoornde metselbij en Maatregelen voor een groene en klimaatbestendige tuin | Kant

Egel - *Erinaceus europaeus*



(bron: www.egelbescherming.nl)

Habitat:	tuinen, bosranden, struweel/struiken en bos, maakt gebruik van egelhuisjes.
Actieve periode:	april tot en met december. Overwintert in nesten van bladeren, gebruikt hiervoor ook egelhuisjes.
Voedsel:	insecten en andere ongewervelden
Status:	BKN

De egel kent iedereen, maar is een soort die al jaren in aantallen achteruitgaat. Bij deze soort kunnen ook burgers betrokken worden, bijvoorbeeld bij de inrichting van hun tuin of het aanbieden van egelhuisjes.

Randvoorwaarden: Bosjes of struwelen met veel kruiden en ruigtes zijn voor de egel ideaal. Verder hebben ze veel insecten nodig als voedselbron, waarvoor ze flinke afstanden afleggen. Ze weten vaak composthopen te vinden als voedselrijke plek. Als nestmateriaal gebruikt de egel bladeren, daarom zijn bladerhopen ook gewenst.

Wat helpt qua inrichting en beheer:

- Behoud struiken en bosjes in de bebouwde kom of leg deze aan waar deze onvoldoende aanwezig zijn.
- Verbindt tuinen door de barrières zoals schuttingen te doorbreken. Dit kan door de schuttingen hoog genoeg te hangen, te voorzien van egelpoorten of zelf kleine poorten uit te zagen.
- Houd rommelhoekjes in de tuin met veel begroeiing en bladafval.
- Plaats egelkasten in de tuin.
- Zie voor meer informatie: www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/egel en Maatregelen voor een groene en klimaatbestendige tuin | Kant

Huismus - *Passer domesticus*


(bron: www.commons.wikimedia.org)

Verblijftijd:	jaarrond, gebruiken hun nestplaatsen ook om te schuilen in de winter.
Nestplaats:	holtes en spleten in gebouwen, maakt ook gebruik van nestkasten en -stenen.
Voedsel:	zaden, insecten, bloemknoppen en bessen.
Status:	BKN, Rode Lijst (gevoelig), jaarrond beschermd (cat. 1 tot en met 4)

De huismus heeft zijn naam niet voor niets en nestelt dan ook graag onder de dakpannen van huizen. Echter stelt deze soort wel veel eisen aan zijn directe omgeving. Hagen, struiken, bloemzaden en water- en stofbaden dienen aanwezig te zijn om een kolonie huismussen te kunnen huisvesten.

Randvoorwaarden: Huismussen hebben voedselbronnen nodig in de vorm van insecten, planten met bloemknoppen, bessen en zaden. Hagen, struiken, bloemzaden en water- en stofbaden dienen aanwezig te zijn om een kolonie huismussen te kunnen huisvesten.

Wat helpt qua inrichting en beheer:

- Behoud vegetatie zoals struwelen, hagen en gevelbeplanting die voor huismussen fungeren als slaapplek en rustplaats, of plant deze aan.
- Leg een vierkante meter onbegroeid zand aan, om een stofbad mogelijk te maken.
- Zet een vogelbadje (ondiepe brede schaal) met water neer. Denk aan veiligheid ten opzichte van katten.
- Houd bij de bouw en renovatie van daken rekening met huismussen en hun nesten.
- Plaats nestkasten en/of mussendakpannen, speciaal ontworpen voor de huismus.
- Zie voor meer informatie: Huismus | Vogelbescherming en Maatregelen voor een groene en klimaatbestendige tuin | Kant.

5.2.2 Bedrijventerreinen

Bedrijventerreinen zijn meestal versteende gebieden waar overdag veel bedrijvigheid heerst, maar 's nachts juist veel rust. Voor soorten die gedijen in een stenige omgeving met wat groen, is een bedrijventerrein een interessant leefgebied.

Gewone dwergvleermuis - *Pipistrellus pipistrellus – Specifieke doelsoort*



(bron: www.commons.wikimedia.org

Verblijfplaats:	spouwmuur, ruimte achter de dakgoot, dakpannen en spouw
Biotoop:	bebouwd gebied met groenelementen, tuinen, parken, kanalen, langs bosranden, bomenrijen/lanen en houtwallen
Voedsel:	muggen, schietmotten, nachtvlinders, kevers, haften en gaasvliegen
Status:	BKN

De gewone dwergvleermuis is de meest voorkomende vleermuissoort in Nederland. Hij staat hoog in de voedselketen en kan tot wel drieduizend muggen per dag eten. Het vóórkomen van veel vleermuizen is dan ook een teken van een goed ecosysteem.

Randvoorwaarden: De soort leeft vooral in gebouwen, ook in nieuwbouw. Ze hebben plekken nodig voor kraamkolonies en als overwinteringsplek. Deze vinden ze vaak in spleten en gaten in gebouwen. Aangezien ze veel insecten eten is een insectenrijke omgeving een voorwaarde

Wat helpt qua inrichting en beheer:

- Richt kruidenrijke groenstroken in en plant bomen en struiken als onderdeel van het voedselgebied en beheer deze ecologisch.
- Behoud of creëer waterpartijen (b.v. waterbergingen, bluswater, helofytenfilters) waar ze kunnen drinken en eten.
- Pas groene daken en/of gevels toe.
- Hang vleermuiskasten aan de gevel (bij bestaande bouw) of gebruik vleermuisstenen in de muren (bij nieuwbouw/renovatie).
- Voorkom verlichting van buitenterreinen/tuinen. Wanneer buitenverlichting noodzakelijk is, laat deze dan op een sensor werken of gebruik vleermuisvriendelijke "amber"-kleurige verlichting.
- Bekijk voor meer informatie/mogelijkheden de factsheet Vleermuizen Bedrijventerreinen www.zoogdiervereniging.nl/winkel/factsheets/factsheet-bedrijventerreinen.

Klimop – *Hedera helix*



(bron: www.bijenblog.nl)

Habitat:	van schaduw tot in de volle zon, groeit tegen muren en in houtkanten en bomen.
Bloeitijd:	september - november
Levensduur:	meerjarig
Status:	BKN

De klimop is een groenblijvende klimplant en een zeer belangrijke voedselbron voor insecten laat in het jaar. Tot ver in de herfst kan de bloeiende klimop afgeladen vol zitten met bijen, wespen en zweefvliegen. Daarna blijven de bessen de gehele winter beschikbaar als belangrijke voedselbron voor vogels. Klimop is ook een goede schuil- en nestlocatie voor verschillende vogelsoorten en schuillocatie voor egels.
Tegen gevels aangegroeid helpt deze klimplant tevens om gebouwen koeler te houden in warme periodes en warmer in de winter. Verder is deze een goede luchtververser voor zowel binnen als buiten, doordat de plant o.a. fijnstof uit de lucht filtert.

Randvoorwaarden: de klimop heeft het liefst zwak zure tot kalkrijke grond die matig droog tot matig vochtig is. Ze kan zowel op zand, leem als klei groeien. Komt zowel op zonnige plekken als in de schaduw voor maar heeft een voorkeur voor plekken met schaduw.

Wat helpt qua inrichting en beheer:

- Plant aan tegen geluidsschermen, hekwerken en gevels (behalve als hier scheuren in zitten of het voegwerk slecht is).
- Onderhoud de klimop op zo'n manier dat deze tot bloei kan komen, namelijk door niet te intensief te snoeien en in stappen (niet alles tegelijk).
- Zie voor meer informatie: www.bomenstichting.nl 180616 Klimop lust of last bomennieuws zomer 2018.pdf en Hittestress? Plant dit najaar een boom voor een koele tuin - Klimaatadaptatie Provincie Noord-Brabant

Boomhommel - *Bombus hypnorum*


(bron: www.waarnemingen.be)

Habitat:	dorpen, steden, cultuurlandschap met bosschages en bos
Nestplaats:	bovengronds in holtes, gebruikte nestkasten, schuren en onder daken
Voedsel:	wilgen en winterheide (koningin); bramen, gewone smeerwortel, sporkehout, dwergmispel, slangenkruid, beemdkroon en distels (werksters/mannetjes)
Vliegtijd:	half februari tot en met begin oktober
Status:	BKN

De boomhommel lijkt sterk aangetrokken tot menselijke activiteit, de soort maakt zijn nest in holtes in bijvoorbeeld schuren of onder daken. Ook gebruikte vogelhuisjes zijn favoriet. Deze hommel nestelt niet in de grond, zoals andere hommelsoorten wel doen. Hij haalt zijn nectar onder andere in struwelen die passen binnen de groenstructuur van een industrieterrein.

Randvoorwaarden: De boomhommel heeft vaak weinig moeite om nestplaatsen te vinden, maar kan altijd meer plekken in bijvoorbeeld boomholtes en -spleten gebruiken. Ook gebruikte vogelnestkasten zijn hiervoor favoriet. Voor voedsel zijn diverse soorten planten geschikt en nodig. Zorg voor een gevarieerde omgeving zodat de hommels van februari tot oktober voedsel kunnen vinden.

Wat helpt qua inrichting en beheer:

- Zorg voor nectar voor de koningin vroeg in het jaar door wilgen en winterheide.
- Zorg voor de favoriete nectarplanten van werksters (braam, framboos, sporkehout en smeerwortel) en de mannetjes (wilgen, bramen, sporkehout, slangenkruid en frambozen).
- Behoud boomholtes – en spleten, zodat ze daar een nest kunnen bouwen. Als het veilig is zijn ook spleten in gebouwen hiervoor geschikt. Boomhommels maken nesten in onder andere vogelnestkasten, mits deze niet zijn schoongemaakt (waar dus een oud vogelnest in heeft gezeten).
- Behoud wat rustige (planten)hoekjes met holletjes waar ze nesten kunnen bouwen.
- Plaats een hommelhotel.
- Zie voor meer informatie: bestuivers.nl Hommels.

5.2.3 Open beemdengebied

Het open beemdengebied kenmerkt zich door openheid. Het bestaat uit natte wei- en hooilanden met rietkragen, akkers en weinig tot geen opgaande beplanting. Het is een geschikt biotoop voor weide- en akkervogels.

Veldleeuwerik - *Alauda arvensis – Specifieke doelsoort*



(bron: www.animalia.bio)

Habitat: open landschappen zoals akkergebieden, weilanden en heidegebied.

Voedsel: insecten en larven. In de winter granen en zaden.

Status: BKN en Rode Lijst (status: gevoelig)

De veldleeuwerik komt voor in agrarisch landschap en is afhankelijk van een goed ontwikkelde kruidenvegetatie en een grote aanwezigheid aan zaden maar ook insecten. Echt een teken van een goed ontwikkeld en soortenrijk grasland.

Randvoorwaarden: De veldleeuwerik broedt alleen in heel open vegetaties (10 tot 40 cm hoog) en zonder bomen of struiken in de buurt. Deze soort moet gemiddeld jaarlijks 2,5 nesten succesvol grootbrengen. Daarvoor zijn geschikte broedplaatsen nodig: schrale graslanden die pas in augustus gemaaid worden of hooilanden met een lage maaifrequentie (minimaal 45 dagen). Ook akkers met gewassen die gedurende de broedtijd de ideale hoogte hebben (bijvoorbeeld wintertarwe) komen in aanmerking. Akkerranden zijn bron van insecten waarmee de jongen gevoerd worden. Akkerranden naast opgaande beplanting worden niet of nauwelijks bezocht.

Wat helpt qua inrichting en beheer:

- Behoud open agrarisch landschap met soortenrijk grasland en kruidenrijke akkerranden.
- Vermijd het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Veldleeuweriken krijgen dezen namelijk binnen bij het eten van insecten.
- Pas het maaibeheer aan aan de broedcyclus.
- Richt ecologische akkerranden in om de insectenpopulatie te verhogen.
- Richt speciale broed-/rustgebieden in waar veldleeuwerik niet gestoord wordt tijdens het broedseizoen.
- Zie voor meer informatie: www.BIJ12.nl Soortenfiches-Agrarisch-Natuur-en-Landschapsbeheer.pdf en BoerenNatuur Brabant – Agrarisch natuur- en landschapsbeheer in Brabant.

Gewone regenworm - *Lumbricus terrestris*


(bron: www.commons.wikimedia.org)

Habitat:	Vochtige omgevingen met strooisellagen waarbij ze met nat weer ook naar boven komen.
Voedsel:	plantenresten en organische mest aan de oppervlakte, deze trekken ze hun gangen in.
Status:	-

De gewone regenworm heeft een vochtige bodem nodig met veel organische stof. De worm graaft diepe gangen tot 1,5 meter diep en bevordert daarmee onder andere de waterinfiltratie en de beworteling van de bodem. De soort is een indicator voor een gezonde bodemsituatie (ook voor de landbouw) en voedselbron voor weide- en akkervogels (zoals grutto, scholekster, kievit) en veel andere (vogel)soorten.

Randvoorwaarden: De bodem mag niet te zuur zijn om een geschikte habitat te zijn voor de regenworm. Ze hebben organisch materiaal nodig als voedsel, zoals dode planten, afgevallen bladeren of dierlijke mest. Ze hebben een voorkeur voor een licht vochtige omgeving maar niet te nat omdat ze anders kunnen verdrinken.

Wat helpt qua inrichting en beheer:

- Gebruik geen of zo min mogelijk gewasbeschermingsmiddelen. Deze verzwakken de wormen en ook hun predatoren.
- Vermijd dat de bodem te hard en te dicht wordt (bodemverdichting).
- Vermijd grondbewerking.
- Gebruik ruige stalmest als bemesting.
- Zorg dat de bodem vochtig blijft door de grondwaterstand zo min mogelijk te verlagen. Dit is ook goed voor de weidevogels, omdat ze dan gemakkelijker de grond in kunnen met hun snavel.
- Zie voor meer informatie over weide- en akkervogelbeheer: www.BIJ12.nl Soortenfiches-Agrarisch-Natuur-en-Landschapsbeheer.pdf, BoerenNatuur Brabant – Agrarisch natuur- en landschapsbeheer in Brabant., en het weide- en akkervogelconvenant de Gement en de Zeeg 2024-2030.

Oranje zandoogje - *Pyronia tithonus*



(bron: www.commons.wikimedia.org)

Habitat:	kruidenrijke plaatsen zoals graslanden, slootkanten, dijken en struwelen; bij voorkeur locaties in de halfschaduw
Waardplant:	diverse grassoorten zoals kropaar, rood zwenkgras, gewoon struisgras en grote vossenstaart
Voedsel:	onder andere braam en struikhei
Vliegtijd:	eind juni tot en met augustus
Status:	BKN en Rode Lijst (status: gevoelig)

Het oranje zandoogje vliegt graag op kruidenrijke plaatsen in de schaduw van bomen en struwelen. Voor deze soort zijn daarom niet alleen graslanden, maar ook goed ontwikkelde struwelen van belang.

Randvoorwaarden: Deze soort heeft baat bij een gefaseerd maaibeheer of extensieve begrazing. Hierdoor kan de hele levenscyclus doorlopen worden. Graslanden omzoomd door mantel- en zoomvegetaties zijn essentieel, waarbij deze laatste voor de nodige beschutting zorgen.

Wat helpt qua inrichting en beheer:

- Behoud/creëer overgangsgebieden met struwelen tussen bos en kruidenrijk grasland.
- Beheer deze gebieden gefaseerd (d.w.z. maai/snoei niet alles tegelijk), zodat schaduw en kruiden continu beschikbaar blijven.
- Pas extensief en gefaseerd maai- en graasbeheer toe op de graslanden**.** Extensief beheer wil zeggen dat er beperkt onderhoud plaatsvindt, b.v. beperkt maaien of lichte begrazing door vee.
- Zie voor meer informatie: De Vlinderstichting | Vlinder: oranje zandoogje / Pyronia tithonus

5.2.4 JONGE ZANDONTGINNING

Het jonge zandontginningsgebied is halfopen van karakter. De open ruimtes in het landschap worden omzoomd door bos. Akkers worden afgewisseld met weides waarin bosjes en alleenstaande bomen staan. De kavels zijn smal met een dicht slotenpatroon en de grond is vaak nat.

Torenvalk – *Falco tinnunculus – specifieke doelsoort*



(bron: www.commons.wikimedia.org)

Habitat:	(half)open landschap met graslanden en akkers.
Nestplaats:	nestkasten, bosranden en alleenstaande bomen.
Voedsel:	voornamelijk woelmuizen, soms zangvogels.
Status:	BKN en Rode Lijst (kwetsbaar)

De torenvalk staat bovenaan de voedselketen en is dus zeer afhankelijk van een goede ecologische basis. Een begroeiing met kruiden en heesters die veel zaden en vruchten bieden, zorgt voor voldoende voedsel voor de prooidieren van de torenvalk.

Randvoorwaarden: De torenvalk gedijt het beste in boerenland met veel (kort) grasland en akkers: (half)open land met veel prooidieren. Bosranden en solitaire bomen om te broeden.

Wat helpt qua inrichting en beheer:

- Zorg voor voldoende bosranden en volwassen alleenstaande bomen, naast open graslanden en akkers.
- Laat oude nesten van de zwarte kraai ongemoeid, omdat dit belangrijke nestlocaties zijn van torenvalk.
- Plaats nestkasten die speciaal zijn ontworpen voor torenvalk. Deze nestkasten hebben een vrije aanvliegroute nodig, vrij van obstakels en minimaal 4 meter hoogte worden geplaatst.
- Realiseer ecologische akkerranden, gras- een hooihopen en extensief beheerde graslanden om het voedselaanbod te verhogen. Echter niet direct langs wegbermen vanwege mogelijke verkeersslachtoffers. (Extensief wil zeggen dat er beperkt onderhoud plaatsvindt, b.v. beperkt maaien of lichte begrazing door vee.)
- Voorzie in uitkijkposten voor de torenvalk in de vorm van palen of dode bomen.
- Zie voor meer informatie: www.bij12.nl Soortenfiches-Agrarisch-Natuur-en-Landschapsbeheer.pdf, BoerenNatuur Brabant – Agrarisch natuur- en landschapsbeheer in Brabant en www.brabantslandschap.nl Infoblad-ErvenPlus-Torenvalk.pdf

Haas – *Lepus europaeus*



(Bron: www.commons.wikimedia.org)

Habitat:	kleinschalig grasland, akkers en weilanden.
Verblijfplaats:	graven geen hol, maar maken 'legers' (ondiepe uithollingen) in hoge vegetatie en onder heggen en struiken.
Voedsel:	Grassen en kruiden
Status:	BKN

Voor zijn leger is de haas afhankelijk van structuurrijke bosranden, ruigtes en heggen. Al wordt deze soort veel geassocieerd met akkerlanden, hij is even veel gebaat bij extensief beheerde gebieden. Extensief beheer wil zeggen dat er beperkt onderhoud plaatsvindt, b.v. beperkt maaien of lichte begrazing door vee. Jonge haasjes hebben warme en droge plekken nodig, waarmee vooral natte en koude situaties worden vermeden.

Randvoorwaarden: Rustig, extensief beheerd en kleinschalig agrarisch landschap. Liefst met extensief begraasd weiland, divers grasland en akkers waar onkruiden en stoppels blijven staan na de oogst. Winterbeschutting vinden hazen in bosjes, bosranden en ruigtes.

Wat helpt qua inrichting en beheer:

- Zorg voor kleinschalige landschappen met kleine percelen extensief begraasd weiland. Ook houden hazen van kruidenrijke graslanden en brede bloemrijke akkerstroken.
- Realiseer rustige plekken voor hazen en vooral jonge haasjes. Door minder frequent te maaien of door een deel van het perceel niet te maaien.
- Maai niet van buiten naar binnen, dit is gevaarlijk voor de jongen. Maai daarentegen van binnen naar buiten of van kant naar kant.
- Voorzie de hazen van winterbeschutting door kleine bosjes, groenbemesters en houtkanten.
- Laat winterstoppels en onkruiden op akkers na het oogsten staan als wintervoeding.
- Zie voor meer informatie: Haas | De Zoogdiervereniging en BoerenNatuur Brabant – Agrarisch natuur- en landschapsbeheer in Brabant..

Koperuil – *Diachrysia chrysitis*



(bron: www.commons.wikimedia.org

Habitat:	struwelen, slootkanten, bosranden, graslanden en moerassen.
Voedsel:	onder andere wilde marjolein, dovenetel, brandnetel en distels.
Waardplant:	wilde marjolein, dovenetel, brandnetel en distels.
Vliegtijd:	mei - oktober
Status:	BKN

De koperuil is een vlindersoort van landschappelijke gebieden, maar kan ook in tuinen voorkomen. De voedingsplanten (waardplanten) van deze nachtvlinder - distels, dovenetel en brandnetel – zijn algemeen voorkomend én zijn voor veel insecten en vogels een belangrijke voedselbron.

Randvoorwaarden: Voedsel- en waardplanten komen grotendeels overeen voor deze soort en moeten in ruime mate voorkomen in de leefgebieden van deze vlinder.

Wat helpt qua inrichting en beheer:
- Realiseer ‘rommelhoekjes’ met bijvoorbeeld brandnetel en dovennetel.
- Behoud/ontwikkel struwelen, bosranden en moeraszones.
- Zorg voor voldoende waardplanten door middel van het juiste beheer.
- Zie voor meer informatie: De Vlinderstichting | Vlinder: koperuil / Diachrysia chrysitis.

5.2.5 BEEKDALLANDSCHAP

In het beekdallandschap zien we slingerende beken en waterlopen tussen weide- en hooilanden. Groenstructuren liggen parallel of haaks op de waterlopen. De ecologische waarde is hoog in dit landschap.

Weidebeekjuffer – *Calopteryx splendens – Specifieke doelsoort*



(bron: www.commons.wikimedia.org)

Habitat:	stromende wateren zoals beken; bij voorkeur afwisseling met licht- en snelstromende delen van de waterloop; aanwezigheid van (overhangende) oevervegetatie is van belang
Voedsel:	volwassen juffers eten kleine, vliegende insecten zoals muggen, vliegjes, motjes, en soms zelfs grotere insecten of andere libellen Larven eten kleine waterdiertjes, zoals insectenlarven, wormpjes en eencellige diertjes
Vliegtijd:	begin mei tot in september
Status:	BKN

De weidebeekjuffer heeft sterk baat bij verbetering van de waterkwaliteit en juiste inrichtingsmaatregelen. Daar hebben ook andere soorten baat bij. Deze soort Is wel minder kritisch dan de bosbeekjuffer.

Randvoorwaarden: De weidebeekjuffer heeft het hele jaar zuurstofrijk water van redelijke kwaliteit nodig, liefst in een open landschap. De oevers van voortplantingswateren zijn vaak steil (meer dan 40°) en maar gedeeltelijk beschaduwd. Langs de oever staat hoge, structuurrijke (kruiden)vegetatie. Ook moet er watervegetatie aanwezig zijn, maar mag de watergang niet volledig dichtgegroeid zijn.

Wat helpt qua inrichting en beheer:

- Realiseer ruige, overhangende oevervegetatie bij beken.
- Zorg voor voldoende drijvende/hangende waterplanten voor de ei-afzet en leefgebied voor de larven.
- Creëer afwisseling in stroomsnelheid in de watergang.
- Water- en oevervegetatie gefaseerd maaien: gemaaide en ongemaaide delen afwisselen en tussen beekoevers laten verspringen.
- Gebruik zo min mogelijk gewasbeschermingsmiddelen en mest in de buurt van de watergang.
- Zie voor meer informatie: www.bij12.nl Brochure-beheermogelijkheden-ANlb-water-maart-2018.pdf en De Vlinderstichting | Libel: weidebeekjuffer / Calopteryx splendens.

Echte koekoeksbloem - *Silene flos-cuculi*



(bron: www.biovijver.nl)

Habitat:	graslanden waaronder beekdalgrasland, waterkanten, en loofbos; op zonnige locaties met vochtige tot natte, matig voedselrijke bodems
Bloeitijd:	mei – juli
Levensduur:	overblijvend
Status:	BKN

De echte koekoeksbloem is kenmerkend voor de nattere graslanden en is tegenwoordig afhankelijk van het juiste waterbeheer en de natuurlijke herinrichting van beekdalen.

Randvoorwaarden: De soort houdt van vochtige grond en kan goed tegen natte omstandigheden. Ze groeien het best op matig voedselrijke bodems, bij teveel meststoffen verdwijnt de soort. Groeit in de halfschaduw maar heeft liever volle zon.

Wat helpt qua inrichting en beheer:

- Vernat het landschap.
- Geen tot zeer beperkte bemesting.
- Richt beekdalen natuurlijk in.
- Zorg voor goed hooilandbeheer (d.w.z. 1 of 2 keer per jaar maaien en afvoeren), zonder ontwatering.
- Zorg voor voldoende lichtinval op mogelijke groeiplaatsen aangezien deze soort zon nodig heeft.
- Zie voor meer informatie: www.bij12.nl Brochure-beheermogelijkheden-ANlb-water-maart-2018.pdf.

Lange ereprijs – *Veronica longifolia*


(bron: www.commons.wikimedia.org)

Habitat:	Komt voornamelijk voor op zandgronden; vochtige tot natte standplaats zoals op oevers van rivieren, beken en greppels
Bloeitijd:	juli - augustus
Levensduur:	overblijvend
Status:	BKN

De lange ereprijs is een oeverplant die weinig voorkomt in de gemeente Vught, maar verschillende groeiplaatsen heeft in het Dommeldal. Het is een mooie en opvallende plant met lange bloeiaren, die nectar en stuifmeel biedt aan wilde bijen en honingbijen.

Randvoorwaarden: Deze beekbegeleider heeft een voorkeur voor vochtige, iets voedselrijke graslanden en voor zonnige groeiplaatsen (maar kan ook lichte schaduw aan).

Wat helpt qua inrichting en beheer:

- Richt oevers natuurlijk in waarbij de bodem vochtig is.
- Beheer de oevers zo dat deze niet dichtgroeien met bomen en struiken. Stem het beheer af op de zaadverspreiding en bloei, in combinatie met andere plantensoorten: gefaseerd maaien (in stappen, niet alles tegelijk) of veebegrazing met een gering aantal dieren.
- Zie voor meer informatie: www.bij12.nl Brochure-beheermogelijkheden-ANlb-water-maart-2018.pdf en BoerenNatuur Brabant – Agrarisch natuur- en landschapsbeheer in Brabant.

Blauwborst - *Luscinia svecica*



(bron: www.it.wikipedia.org)

Habitat:	nat en gevarieerd gebied met (moeras)struweel, rietland met wilgenopslag; bij voorkeur overgang van rietmoeras naar moerasbos
Nestplaats:	grondbroeder, het nest zit verstopt tussen struiken of pollen.
Voedsel:	insecten, larven, wormen en slakken.
Status:	BKN

De blauwborst houdt van een zeer gevarieerd landschap met riet, struwelen en moerasbos, waar veel insecten aanwezig zijn. Deze soort is dan ook de kroon op een mooi ontwikkeld ecosysteem.

Randvoorwaarden: Gevarieerd, nat gebied dat niet verbost: deze soort heeft rietlanden nodig. Sterke schommelingen in het waterpeil (en bijbehorende gevolgen voor flora) moeten worden vermeden. Daarnaast heeft deze soort graag open plekken met slik ter beschikking om voedsel te kunnen zoeken. En ook verspreide struiken, als zangpost.

Wat helpt qua inrichting en beheer:

- Creëer vegetatie met open plekken in combinatie met struiken en wilgenopslag. Vermijd verbossing.
- Zorg dat de overgang van rietvelden naar moerasbos behouden blijft.
- Richt speciale broed-/rustgebieden in waar blauwborst niet gestoord wordt tijdens het broedseizoen.
- Zorg voor voldoende insecten als voedselbron door het beekdal nat en gevarieerd te maken/houden.
- Zie voor meer informatie: www.bij12.nl Brochure-beheermogelijkheden-ANlb-water-maart-2018.pdf en Blauwborst | Vogelbescherming.

5.2.6 BESLOTEN BOSGEBIEDEN

In dit landschapstype vinden we een mozaïek van naald- en loofbossen in alle leeftijdsklassen. Op sommige plekken liggen nog heidevelden en stuifzanden. Verder kenmerkt dit landschapstype zich door de oude landgoederen. De soorten die hier thuishoren gedijen in de bossen of aan de randen ervan.

Kleine ijsvogelvlinder – *Limenitis camilla – Specifieke doelsoort*


(bron: www.naturbasen.dk)

Habitat:	vochtige loof- of gemengde bossen; veelal aanwezig langs de bosranden met open plekken in de halfschaduw
Waardplant:	wilde kamperfoelie
Voedsel:	rottend fruit, vocht, mest of nectar van bramen
Vliegtijd:	begin juni – half augustus
Status:	Rode Lijst en nationaal beschermd

De kleine ijsvogelvlinder is een nationaal beschermde soort, die door gericht natuurbeheer weer is hersteld. Met de juiste maatregelen kan deze soort mogelijk ook toenemen binnen de gemeente Vught.

Randvoorwaarden: bossen met hoge luchtvochtigheid, brede zonnige paden met half beschaduwde kamperfoelie, bramen voor nectarvoorziening. De kleine ijsvogelvlinder geeft de voorkeur aan een vrij dichte, maar gevarieerde mantel- en zoomvegetatie aan de bosranden, afgewisseld met open plekken in het bos.

Wat helpt qua inrichting en beheer:

- Zorg voor open paden en open plekken in het bos waarlangs deze soort kan bewegen en zonlicht op de bosbodem komt.
- Voorzie in mest en rottend fruit bij de inrichting en het beheer van het landschap.
- Stem het bosbeheer af op de juiste omstandigheden voor wilde kamperfoelie en een gevarieerde bosrandvegetatie.
- Zorg voor een waterpeil waarbij het bos niet verdroogt.
- Zie voor meer informatie: De Vlinderstichting | Vlinder: kleine ijsvogelvlinder / Limenitis camilla en over bosbeheer: Natuurtypen - BIJ12.

Boerenknoopje – *Discus rotundatus*



(bron: www.inaturalist.org)

Habitat:	vochtige delen in bosgebieden met beschutte plaatsen en schaduw
Voedsel:	humus, algen, plantmateriaal en schimmels (composteerder)
Status:	-

Het boerenknoopje is een slakje dat zich zowel met het bosstrooisel als met verse planten voedt, zoals met (dood) hout, mos, rottend blad, schimmels en paddenstoelen. Maar ze voeden zich ook met insecten en kadavers. Boerenknoopjes zijn daardoor prima opruimers en composteerders.

Randvoorwaarden: Ze houden dus van een dikke strooisellaag en (dood) hout, wat met het juiste beheer goed te bereiken is. Deze omstandigheden vormen bovendien de basis voor bijna alle soorten in het bos.

Wat helpt qua inrichting en beheer:

- Laat dood hout liggen.
- Zorg voor een gevarieerde strooisellaag op de bosbodem.
- Zorg voor vochtige omstandigheden, voer zo min mogelijk water af.
- Voor meer informatie over bosbeheer: Natuurtypen - BIJ12.

Bonte vliegenvanger – Fidedula hypoleuca



(bron: www.commons.wikimedia.org)

Habitat:	Halfopen loof- en gemengde bossen met een gevarieerde structuur.
Nestplaats:	Vaak in nestkasten maar ook in boomholtes
Voedsel:	Insecten zoals vliegen, muggen, vlinders, libellen en sprinkhanen
Status:	BKN

De bonte vliegenvanger broedt het liefst in nestkasten maar ook in boomholtes. Ze komen vooral voor in gemengde bossen met een gevarieerde structuur. Vanaf een zitpost (een paaltje of tak) maken ze korte vluchten achter vliegende insecten aan en vangen deze terwijl ze blijven vliegen.

Randvoorwaarden: Gemengd bos waarin een zekere hoeveelheid loofbos, met name eik, aanwezig is, vindt de bonte vliegenvanger belangrijk. In puur loofbos komt deze soort minder voor.

Wat helpt qua inrichting en beheer:

- Laat bomen met holtes staan zodat ze daarin kunnen nestelen.
- Plaats extra nestkasten in de broedperiode (omdat andere vogels de nestkasten eerder al bevolken).
- Zorg bij bosbeheer en -ontwikkeling in diversiteit aan boomsoorten en afwisseling in structuur (leeftijd, open-dicht).
- Zorg voor voldoende insecten door extensief en gefaseerd maaibeheer van de open gebieden (gemaaide en ongemaaide delen afwisselen) en vermijd bestrijdingsmiddelen in de omgeving (zoals bijvoorbeeld 'biologische' bestrijdingsmiddelen tegen de processierups).
- Zie voor meer informatie: Bonte vliegenvanger | Vogelbescherming en over bosbeheer: Natuurtypen - BIJ12.

5.2.7 KAMPEN- EN HOEVENLANDSCHAP

Het kampen- en hoevenlandschap is een oud cultuurlandschap. Het is afwisselend met kleine bosjes, lanen, houtwallen, boomgaarden en andere kleine landschapselementen. Dat brengt een rijke variatie aan biotopen, waarbinnen veel verschillende soorten gedijen.

Steenuil – *Athene noctua – Specifieke doelsoort*



(bron: www.commons.wikimedia.org)

Habitat:	voornamelijk kleinschalig cultuurlandschap met een variatie aan houtwallen, heggen, weitjes en knoestige bomen
Nestplaats:	oude bomen, gebouwen en schuren, boerenerven
Voedsel:	kleine zoogdieren, vogels en veldmuizen in mindere mate reptielen en amfibieën, insecten als nachtvlinders en meikevers, regenwormen
Status:	BKN en Rode Lijst (gevoelig)

De steenuil is een roofvogel en typische paraplusoort. Maatregelen nemen voor deze vogel zorgt voor omstandigheden waar veel andere soorten bij gedijen, o.a. door de voedselketen. De steenuil is een cultuurvolger, die houdt van een kleinschalig landschap met hagen, fruitbomen en knotwilgen.

Randvoorwaarden: De steenuil profiteert van een afwisselend en kleinschalig landschap met hagen, fruitbomen, bomenrijen en knotwilgen. De soort komt ook voor in de omgeving van oude boerderijen.

Wat helpt qua inrichting en beheer:

- Laat oude bomen zoveel mogelijk staan, vooral knotwilgen.
- Houd bij verandering aan gebouwen rekening met de steenuil als deze er al nestelt.
- Hang nestkasten op binnen het geschikte leefgebied.
- Zorg voor natuurlijke variatie op het boerenerf.
- Richt het landschap gevarieerd in met lage vegetatie, (hoogstam)boomgaarden en knotwilgen.
- Bevorder de muizenpopulatie door ruigtevegetatie, takkenhagen (rillen) en composthopen.
- Richt drinkbakken voor vee veilig in voor steenuilen. Dit voorkomt 10% van de sterfte onder de jongen van steenuilen.
- Zie voor meer informatie: www.BIJ12.nl Soortenfiches-Agrarisch-Natuur-en-Landschapsbeheer.pdf en BoerenNatuur Brabant – Agrarisch natuur- en landschapsbeheer in Brabant.

Vosje - *Andrena fulva*



(bron: www.commons.wikimedia.org)

Habitat:	open graslanden, tuinen, houtwallen en bosranden
Nestplaats:	in zanderige grond, in zon of halfschaduw
Nectarplant:	met name bessensoorten, fruitbomen (onder andere appel, peer en kers) en sleedoorn
Vliegtijd:	maart tot en met begin juni
Status:	BKN

De bijensoort het vosje haalt zijn nectar en stuifmeel uit typische bosplanten, die een mooie struiklaag kunnen vormen in het bos, met name bosbes, rode bes, zwarte bes en kruisbes. Fruitbomen zijn erg geliefd door deze bijen. Ze zijn dan ook goede bestuivers en daarom erg geliefd door tuinders. Ze maken hun nestje in een groep en in zanderige grond.

Randvoorwaarden: Het vosje is een cultuurvolger en komt behalve in het boerenland ook vaak in tuinen of stedelijke plantsoenen voor en op (spoor)dijken. Voor nesten is deze soort afhankelijk van kale plekken in zanderige grond. Voor voedsel van struiken en fruitbomen.

Wat helpt qua inrichting en beheer:

- Zorg voor zanderige plekken waar de bijen hun nest kunnen graven. Bijvoorbeeld een zandhelling of zandhopen, maar ook kleine graslandjes met een zandbodem.
- Plant voedselplanten en -bomen zoals aalbes, kruisbes, sleedoorn en fruitbomen.
- Gebruik zo min mogelijk gewasbeschermingsmiddelen.
- Zie voor meer informatie: Vosje | Natuurpunt.

Wezel – *Mustela nivalis*



(bron: www.commons.wikimedia.org)

Habitat:	kleinschalige en structuurrijke graslanden, akkers en weilanden
Verblijfplaats:	holen van o.a. muizen, ratten, konijnen en mollen. Dicht struweel en takkenrillen.
Voedsel:	Voornamelijk woelmuizen. Daarnaast eten ze ook wel ratten, mollen, vogeltjes, eieren, slakken, kikkers, insecten en jonge konijnen en haasjes.
Status:	BKN, Rode Lijst (gevoelig), nationaal beschermd

De wezel is het kleinste roofdier van Nederland maar een echt roofdier. Vanwege hun formaat zijn wezels erg afhankelijk van de beschutting van houtwallen, ruigtes, takkenhagen en slootkanten, waarlangs ze zich kunnen verplaatsen in het landschap. De 3 v's (verblijfplaatsen, voedsel en verbindingen) zijn voor de wezel van groot belang.

Randvoorwaarden: De wezel heeft baat bij heggen, houtwallen en rommelhoekjes. Vanwege hun formaat zijn wezels erg afhankelijk van de beschutting van houtwallen, ruigtes, takkenrillen en slootkanten, waarlangs ze zich kunnen verplaatsen in het landschap.

Wat helpt qua inrichting en beheer:

- Zorg voor voldoende variatie in het landschap en extensief beheer voor voldoende voedselaanbod. Extensief beheer wil zeggen dat er beperkt onderhoud plaatsvindt, b.v. beperkt maaien of lichte begrazing door vee.
- Richt leefgebieden in door het realiseren van landschapselementen zoals houtwallen, takkenrillen, rommelhoekjes, vegetatie langs greppels of groene oevers.
- Verbind leefgebieden onderling door het realiseren/behouden van struweel en ruigtestroken of door middel van doorgangen, loopbruggen en andere faunapassages . Houd de maximale afstand van 5 meter in acht tussen de verbindingselementen, zodat de wezel nooit meer dan 5 meter open gebied hoeft te doorkruisen. Dit kan door extensief en gefaseerd beheer van bermen, sloten en houtkanten en het aanleggen van takkenrillen en houtstapels.
- Zie voor meer informatie: Wezel | De Zoogdiervereniging.

Oranjetipje – *Anthocharis cardamines*



(bron: www.commons.wikimedia.org)

Habitat:	vochtig hooiland, ruigten bosranden en houtwallen
Waardplant:	pinksterbloem en look-zonder-look
Nectarplant:	pinksterbloem en look-zonder-look
Vliegtijd:	april tot en met mei
Status:	BKN

Het oranjetipje is een typische vlindersoort voor de nattere hooilanden, een belangrijke leefgebied voor veel insecten en vogels. Het succes van deze habitat wordt bevestigd door deze kleine maar opvallende vlinder. De waardplant is onder andere de pinksterbloem; een elegant bloempje dat de start van het voorjaar aankondigt.

Randvoorwaarden: Voor het oranjetipje is het uitstellen van de eerste maaibeurt tot na midden juni een erg gunstige maatregel. Ook (bramen)struwelen zijn heel waardevol voor overwinterende poppen. Verder heeft het oranjetipje baat bij een voldoende hoog waterpeil.

Wat helpt qua inrichting en beheer:

- Leg houtwallen en ruige bermen aan voor de mannetjes om als vaste route te kunnen volgen in de paartijd.
- Zorg voor een gefaseerd maaibeheer waarbij niet alles tegelijk wordt gemaaid.
- Stel de eerste maaibeurt uit tot na midden juni (na de vruchttijd van de voedingsplanten look-zonder-look en pinksterbloem).
- Zorg voor vochtige locaties waar de waardplanten pinksterbloem en look-zonder-look goed kunnen gedijen.
- Beheer (braam)struwelen gefaseerd, d.w.z. snoei niet alles tegelijk. De poppen overwinteren hierin.
- Voor meer informatie zie: De Vlinderstichting | Vlinder: oranjetipje / Anthocharis cardamines.

6. MAATREGELEN EN UITVOERINGSPROGRAMMA

Zoals in paragraaf. 2.2 beschreven werkt gemeente Vught al op diverse manieren aan verbetering van de biodiversiteit. We willen hierop nog meer gaan inzetten, gerelateerd aan beleidsontwikkelingen vanuit het Rijk, de Provincie en onze eigen Omgevingsvisie, en aan nieuwe (maatschappelijke) inzichten en kennis. De basis hiervoor vormen de doelen uit paragraaf 4.2 en de inrichting- en beheervoorwaarden die per doelsoort zijn genoemd in paragraaf 5.2. Hieraan zijn uitvoeringsmaatregelen gekoppeld, die in de onderstaand tabellen worden benoemd en toegelicht. In de eerste kolom staat telkens aangegeven aan welke doelen een maatregel bijdraagt. In de laatste kolom van de tabellen wordt aangegeven binnen welke termijn we deze maatregelen uit willen voeren. Kleur groen wil zeggen “Maatregel loopt al”, kleur paars “Maatregel vraagt nog een vervolg of start nog”. Voor een aantal hiervan hangt uitvoering wel af van de beschikbare middelen, zoals subsidiemogelijkheden en meekoppelkansen met gebiedsprocessen.

Zie voor een nadere toelichting van onderstaande doelen paragraaf 4.2 van deze nota.

Doel A: Bodem, water en lucht
Doel B: Bebouwing
Doel C: Buitengebied
Doel D: Inrichting en beheer (openbaar) Groen-Blauw
Doel E: Samenwerking en bewustwording

	Werken aan gezonde lucht, water en bodem		
Doel	**Code**	**Maatregel en toelichting**	**Uitvoeringstermijn**
A, E	M1	Vught is aangesloten bij Schone Luchtakkoord. We ondersteunen provincie en rijk in maatregelen op dit gebied. We gaan nog actiever dan nu inwoners en bedrijven stimuleren om bij te dragen aan een schonere lucht, via onze sociale media en door bewustwording. Zo gaan we bespreken met de middelbare school of deze mee wil doen aan het internationale onderzoeksprogramma GLOBE Nederland, waarin onder andere de lokale luchtkwaliteit wordt onderzocht door leerlingen.	Start Q4 2025, doorlopend
A, D	M2	We inventariseren waar binnen de gemeente de luchtkwaliteit onvoldoende is en wat de bron hiervan is. We onderzoeken of er maatregelen nodig zijn om deze te verbeteren zodat we voldoen aan de normen van het Schone Luchtakkoord en welke maatregelen hiervoor geschikt zijn. Waar dit binnen onze mogelijkheden ligt nemen we deze maatregelen zelf, onder andere door de aanplant van meer beplantingssoorten die fijnstof afvangen. Conform de Bossenstrategie planten we ook meer bomen en struiken om CO2 op te vangen. Waar derden een mogelijkheid hebben om maatregelen te treffen stimuleren we dit, bijvoorbeeld door het hanteren van een puntensysteem (zie M11).	Start Q1 2026, doorlopend
A, E, C	M3	De kennis die voortvloeit uit het pilotproject de Margriet (gericht op bodemverbetering en biodiversiteit) delen we met belanghebbenden- en belangstellenden, onder andere met Brabants Bodem en BoerenNatuur.	Lopend, gereed 2026
A, E	M4	Voor biodiversiteit is het belangrijk dat onze waterhuishouding deze ondersteunt en dat de waterkwaliteit goed is. De primaire verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij de waterschappen en waar nodig en mogelijk ondersteunen we dit, zoals in ons Omgevingsplan, door actief op te trekken met waterschappen en in gebiedsprocessen als de GGA’s. We benutten hierbij kansen om de biodiversiteit te vergroten bij toepassing van maatregelen, om te voldoen aan de omgevingswaarde(n) voor waterkwaliteit.	(Door)lopend

A, B, C, E	M5	We initiëren de actualisatie door de Omgevingsdienst Brabant-Noord (ODBN) van milieuvergunningen van bedrijven voor lozingen op oppervlaktewater.	Loopt. Gereed Q2 2026
A, C, E	M6	We bekijken samen met de provincie Noord-Brabant, regionaal en lokaal welke mogelijkheden we hebben om stikstofmaatregelen te nemen, zoals het intrekken van vergunningen van gestopte bedrijven en van latente stikstofruimte, o.a. via GGA-proces. (De Brabantse Ontwikkelaanpak Stikstof(BOS2.0) geeft de verschillende samenwerkingsverbanden aan en komt concreet met generieke en specifieke gebiedsgerichte maatregelen die op bepaalde regio's zijn afgestemd. De ontwikkelaanpak richt zich op: landbouw, mobiliteit en industrie/energie).	(Door)Lopend, zolang niet aan de gewenste stikstofnormen wordt voldaan
A, C, D, E	M7	We bespreken met de plaatselijke visverenigingen welke bijdrage zij kunnen leveren om de waterkwaliteit te verbeteren.	Start Q4 2025, gereed Q1 2026
A, D	M8	In de evaluatie van de Beheerplannen van de gemeentelijke bossen (zie M30) bekijken we ook de benodigde maatregelen voor de waterhuishouding, waaronder m.b.t. de grondwaterstand. Bij aanpassing van de waterbeleidsnota (Programma Water en Riolering PWR, eind 2026) zullen de conclusies worden meegenomen.	2026

	Stimuleren van natuurinclusieve gebouwen, inclusief bijbehorende grond		
Doel	**Code**	**Maatregel en toelichting**	**Uitvoeringstermijn**
	Nieuwbouw		
B, E	M9	We stellen een handreiking ter beschikking over natuurinclusief bouwen (i.s.m. de RNOB)	Loopt. Gereed Q4 2025
B, E	M10	We vragen aan initiatiefnemers in het kader van de compensatieplicht uit de Omgevingswet, gemeentelijke groennorm of landschappelijke inpassing, expliciet om de biodiversiteit te verbeteren ten opzichte van de oorspronkelijke situatie.	(Door)lopend
B, D	M11	We vragen initiatiefnemers van nieuwbouw om natuurinclusief te bouwen en ondersteunen hen met kennis en door samenwerking. We werken hiervoor kwaliteitseisen uit m.b.t. biodiversiteit en hoe we deze in overeenkomsten kunnen opnemen, zoals in aanbestedingsprocedures en anterieure overeenkomsten. We voeren de pilot nl.Greenlabel uit voor een woningbouwproject. We evalueren de ervaringen uit deze pilot m.i.v. 2026 tot en met oplevering van het project. Wanneer het resultaat uit de evaluatie positief is bekijken we voor welke bouwprojecten we de pilot Greenlabel.nl structureel willen invoeren. Wanneer het resultaat uit de evaluatie negatief is onderzoeken we welke andere instrumenten we hiervoor kunnen inzetten (bijvoorbeeld een norm- of een puntensysteem). We zoeken hierbij steeds een goede balans tussen deze instrumenten en andere belangen, vanwege onder andere de ruimtevraag en kosten. We verankeren dit instrument in ons beleid.	(Door)lopend. Kwaliteitseisen/-instrument gereed in 2027. Evaluatie pilotproject 2026 t/m oplevering.
B	M12	Bij de actualisatie van de Nota Kostenverhaal wordt ook de financiële bijdrage geactualiseerd. We gaan dan bekijken of mogelijke toekomstige investeringen voortkomend uit de nota biodiversiteit, in de financiële bijdrage kunnen worden meegenomen.	Bij de volgende relevante wijziging
	Bestaande gebouwen		
B, E	M13	We werken samen met woningcorporaties om de biodiversiteit bij hun woningen te behouden en verbeteren. Dit doen we door: 1. Met de corporaties te bespreken hoe aandacht voor biodiversiteit rondom de woning bij huurders kan worden gestimuleerd, b.v. bij de huurcontractondertekening en door hier via nieuwsberichten op te attenderen;	1.Start Q1 2026 en gereed Q2 2026 2.Start Q1 2026, daarna doorlopend

		2. Te bekijken of we gemeentelijke grond die aansluit bij grond van de corporaties gezamenlijk biodivers kunnen (her)inrichten.	
B, E	M14	We bekijken bij verkoop of verhuur van onze gronden aan bijvoorbeeld woningcorporaties en sportaccommodaties, per locatie of wij kwalitatieve voorwaarden moeten en kunnen opnemen om de groenfunctie van grond in stand te houden en of we hierbij ook om een biodiverse invulling kunnen vragen.	Start Q3 2026. Gereed Q1 2027. In combinatie met M11
B, E	M15	We bespreken met schoolbesturen de mogelijkheden om binnen de wet- en regelgeving voor onderwijshuisvesting hun gebouwen en schoolpleinen natuurinclusieve(r) te maken, omdat dit ook een educatieve meerwaarde kan hebben voor de leerlingen en kan bijdrage aan hun gezondheid. We bekijken of en hoe we dit in onze verduurzamingsnormen en -bijdrage kunnen meenemen. We attenderen hen op subsidieregelingen als 'Schoolpleinen voor de toekomst' en 'Groene daken'.	Start Q4 2025, doorlopend
B	M16	Bij particuliere/bedrijfsplannen om woningen en gebouwen in de bebouwde kom te renoveren en/of te verduurzamen passen we het soortenmanagementplan (SMP) toe zodra dit vastgesteld is. Hiervoor gebruiken we werkprotocollen.	2026 en verder
B, E	M17	We attenderen zorginstellingen op het aanbod van de natuurvereniging IVN 'Groen doen zorg', onder andere voor ondersteuning bij een groene inrichting rond hun instelling en van trainingen m.b.t. natuur en gezondheid. www.ivn.nl/aanbod/groen-doen-zorg.	Start Q4, doorlopend
B, E	M18	We ondersteunen burgerberaden KANT Vught en Schoon Helvoirt bij acties met betrekking tot bewustwording over biodiversiteit of vragen hen om ons hierin te ondersteunen. Onder meer in samenhang met een brochure die we gaan uitgeven over het biodivers inrichten en onderhouden van tuinen.	(Door)lopend
B, D	M19	Voor onze eigen gebouwen en bijbehorende (pacht)grond (incl. sportaccommodaties) zoeken we koppelkansen voor biodiversiteitsverbetering bij (her-)inrichting, renovatie- en verduurzamings-werkzaamheden (bijvoorbeeld door nestkasten, groene daken, biodiverse groenstroken).	Doorlopend

	Opnemen van biodiversiteit in infrastructurele plannen		
Doel	**Code**	**Maatregel en toelichting**	**Uitvoeringstermijn**
B, D	**M20**	Openbaar groen bij nieuwe infrastructurele werken richten we in als goede basis voor biodiversiteit. Bij herinrichting van bestaande infrastructuur wordt de bestaande natuur/groen zoveel mogelijk behouden en verbeterd of teruggebracht met een verbeterde biodiversiteit.	(Door)lopend
B, C	**M21**	1. Bij aanleg en herinrichting van wegen en paden bekijken we ook of er faunavoorzieningen nodig zijn en of we deze het plan mee kunnen nemen. 2. Daarnaast inventariseren we aan de hand van de provinciale kaart Ontsnipperingsmaatregelen welke faunamaatregelen het meest urgent zijn om te nemen en de kosten hiervan. We maken op basis hiervan een faseringsplan voor de aanleg van faunavoorzieningen, waarbij rekening gehouden wordt met de mogelijkheden qua budget en capaciteit. We zorgen ervoor dat de voorzieningen goed beheerd worden.	1.(Door)lopend 2. Start Q1 2026. Gereed Q4 2026

	Stimuleren van toekomstbestendige landbouw		
Doel	**Code**	**Maatregel en toelichting**	**Uitvoeringstermijn**
A, C	M22	We ondersteunen bedrijven die de transitie naar toekomstbestendige landbouw aan het maken zijn of willen maken met de vergunningenprocedure.	(Door)lopend
A, C, E	M23	1. We zetten ons huidige pachtbeleid voor liberale pacht voort, waarin we onder andere voorwaarden stellen aan het gebruik van (kunst)mest en gewasbeschermingsmiddelen. 2. We nemen contact op met Boerennatuur Midden Brabant om te bespreken of we nog meer kunnen doen binnen onze pacht en welke subsidiemogelijkheden er zijn.	1.Lopend 2.Start Q4 2025, doorlopend
A, C, E	M24	We ondersteunen agrariërs om hun kennis over (mogelijkheden voor) toekomstbestendige landbouw te vergroten. Zo attenderen we hen o.a. via sociale media en in keukentafelgesprekken op de mogelijkheid om zich aan te sluiten bij Brabants Bodem en Boerennatuur. Deze ondersteunen agrariërs om biodiversiteit op hun bedrijf te verbeteren, gecombineerd met een toekomstbestendige en gezonde bedrijfsvoering. Ook attenderen we hen op kennissessies, praktijkleren en pilotprojecten op dit gebied (b.v. de Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij).	Start Q4 2025, doorlopend
A, C	M25	We verkennen hoe we toekomstbestendige landbouw incl. biodiversiteitsverbetering, nog meer kunnen bevorderen, b.v. door 1.ruimtelijke ontwikkelingsmogelijkheden te geven; 2.grondaankoop en -ruil.	1. 2026-2029, i.h.k.v. het Omgevingsplan 2. Q4 2025-Q2 2026 i.k.v. actualisatie grondbeleid

	Inzetten op biodiverse beplanting in de openbare ruimte		
Doel	**Code**	**Maatregel en toelichting**	**Uitvoeringstermijn**
D	M26	Bij de aanleg van nieuwe beplanting of herinrichting van bestaande beplanting in onze openbare ruimte gebruiken we zoveel mogelijk gebiedseigen en/of klimaatbestendige soorten bomen en struiken, van biologische of gelijkwaardige teelt. In het totale nieuwe of heringerichte beplantingsareaal van de gemeente is 80-90% van de bomen en struiken gebiedseigen en/of klimaatbestendig, gericht op biodiversiteit. Door de overige 10-20% open te houden blijft maatwerk mogelijk.	(Door)lopend
D	M27	We maken een gefaseerd revitaliseringsplan voor ons huidige bomenbestand (lanen/beplantingsvakken), met als uitgangspunt dat wanneer 80% van de laan/het vak niet meer vitaal is er omvorming van gehele laan/vak plaatsvindt. Uitvoering gebeurt zoveel mogelijk met inheemse en/of klimaatbestendige soorten.	Start revitalise-ringsplan: Na op-levering nulmeting monitoring Biodiversiteit Q1 2028, zie M33. Revitaliseringsplan gereed: Q4 2028
D	M28	Van ons areaal vaste planten inventariseren we de mate van (bio)diversiteit (afgestemd op de identiteit van de locatie). Wanneer de biodiversiteitsbijdrage hiervan te gering is maken we ook hiervoor een gefaseerd omvormingsplan en voeren dit uit.	Start maken omvormingsplan: Na oplevering nulmeting

			monitoring Biodiversiteit Q1 2028, zie M33. Omvormingsplan gereed: Q4 2028
D, E	M29	We maken een beheerplan gericht op ecologisch beheer van ons openbaar groen en blauw, gericht op biodiversiteit, en voeren dit uit. De uitvoerend aannemer voert een gestructureerd communicatieplan hierover uit.	Start actualisatie beheerplan: Na oplevering nul-meting monitoring Biodiversiteit Q1 2028, zie M33. Beheerplan gereed: Q4 2028
C, D	M30	We evalueren de beheerplannen en -overeenkomsten van natuur- en bosgebieden op gemeentelijke grond en herzien deze indien nodig ten behoeve van biodiversiteitsverbetering. Voor nieuwe gebieden worden, tegelijk met het inrichtingsplan, beheerplannen gemaakt met aandacht voor biodiversiteit. We voeren beheer uit conform deze beheerplannen.	Evaluatie en herziening plannen: gereed 2026.
D, E	M31	Onze beheerders volgen bijscholingen op het gebied van biodiversiteit en beheer om hun kennis op dit gebied te vergroten/behouden. Bijvoorbeeld i.k.v. een keurmerk voor ecologisch bermbeheer	Start Q3 2025, daarna doorlopend
D	M32	We zorgen ervoor dat maatregel M27 t/m M31 goed worden opgenomen in ons Handboek Inrichting Openbare Ruimte (HIOR)	Doorlopend

	Uitwerken en uitvoeren van de landschaps- en doelsoortenkaart		
Doel	**Code**	**Maatregel en toelichting**	**Uitvoeringstermijn**
A, B, C, D, E	M33	We maken een monitoringsplan om de stand van zaken en ontwikkelingen van biodiversiteit te meten. We voeren nulmetingen biodiversiteit uit in landelijk gebied en de bebouwde kom en monitoring t/m 2033. We integreren in dit plan ook de (nul)metingen van de provincie en van ons eigen Soortenmanagementplan (SMP, zie M16). Zie verder hoofdstuk 8.	Monitoringsplan en nulmetingen: Start Q1 2026-gereed Q1 2028 Vervolgmonitoring: 2028-2033
B, C, D, E	M34	We werken de kaart uit deze nota concreter uit in een gefaseerd Uitvoeringplan Biodiversiteit (incl. beheer), zowel voor het buitengebied als bebouwde kom. Dit doen we in samenwerking met belanghebbenden en betrokkenen, zoals bewoners, agrariërs en andere ondernemers. We integreren dit waar nodig en mogelijk in andere plannen, zoals het “Actieplan Bedrijventerreinen”. Input voor dit Uitvoeringsplan Biodiversiteit (UP) zijn o.a. de nulmetingen volgend uit ons monitoringsplan (zie M33 en H8). We zorgen voor realisatie van dit UP . Het plan bevat concrete maatregelen, die aansluiten bij afspraken gemaakt in de RNOB, het VGNP en/of in de Omgevingsvisie Vught, namelijk voor: • de realisatie van een goede basiskwaliteit voor biodiversiteit in de bebouwde kommen (incl. bedrijventerreinen) en van het landschap en de natuur in het buitengebied; • de realisatie van het Aanvalsplan Groenblauwe Dooradering en van Groenblauwe dooradering (GBD) in stedelijk gebied (onderdeel Duurzame verstedelijking; het streven is om 2030 minimaal 5% GBD in zowel buitengebied als stedelijk gebied gerealiseerd te hebben. In 2050 is dit minimaal 10%.);	UP: Start Q4 2026. Gereed Q2 2028 Uitvoering: (Door)lopend (een deel loopt al via lopende processen en een deel is afhankelijk van de nulmetingen (zie M33)

		• het behouden, beschermen en verbeteren van de natuurlijke omgeving en de biodiversiteit op onze erfgoedlocaties, met respect voor de historische waarden. Zoals van ons historisch waardevol groen (houtwallen, bomenlanen), zandpaden en op onze historische begraafplaatsen. Hiermee versterken we de verbinding tussen cultuurhistorie en biodiversiteit op onze erfgoedlocaties; • behoud en verbetering van natuurgebieden en ecologische verbindingszones (evz's). Waar de evz's nog (deels) ontbreken en waar dit binnen onze verantwoordelijkheid en bevoegdheid ligt zorgen we voor aanleg en/of beheer; • ondersteuning van de realisatie van de Natuurnetwerk Nederland; • uitwerking en realiseren van beoogde robuuste verbindingen, zoals aangegeven op de biodiversiteitskaart in de Groenvisie 2023. We doen dit binnen het samenwerkingsverband RNOB en nemen dit mee in gebiedsprocessen; • uitwerking en uitvoering van de bossenstrategie, om meer locaties voor nieuw bos te bepalen en nieuw bos aan te leggen; • het bepalen en inrichten van een aantal rustige gebieden verspreid over de gemeente, waar ruimte is voor biodiversiteit en waar de mens kan bezinnen, tot zichzelf kan komen en kan ontspannen; we combineren dit waar mogelijk met ommetjes voor diverse doelgroepen, om ook beweging te stimuleren. • natuurvriendelijke oeverinrichting en -beheer van onze waterpartijen in de dorpskernen; • het behouden en verbeteren van het weide- en akkervogelgebied de Gement-de Zeeg zoals afgesproken in het weidevogelconvenant De Gement – de Zeeg 2024-2030. We maken bij de totstandkoming gebruik van o.a. de kennisontwikkeling en producten van VGNP (Brabant Behaagt), de RNOB en Deltaplan Biodiversiteit.	
C, D	M35	We bekijken wat we van de kaart 'Maatregelen Leefgebieden' van de provincie kunnen realiseren en nemen dit mee in het Uitvoeringsplan Biodiversiteit en in (bestaande) gebiedsprocessen.	Inventarisatie: Start Q1 2026. Gereed 2027. Uitvoering: Doorlopend. In combinatie met M35
C, D	M36	We werken mee aan een inrichtingsplan voor Helvoirts Broek op het gebied van natuur, landschap en recreatie. Hiermee sluiten we aan op het versterken van het Natuurnetwerk Nederland.	Lopend. 2026/2027
C, D, E	M37	Om het Uitvoeringsprogramma en -plan Biodiversiteit te realiseren brengen we deze in gebiedsprocessen in als een realisatie-opgave, zoals in de GGA's, in gebiedsvisies en bij nieuwe ontwikkelingen in bebouwd gebied. We gebruiken hierbij opgedane kennis uit onder andere pilots van VGNP (Brabant Behaagt) en de RNOB (GBD) en zoeken naar cofinancieringsmogelijkheden. Daarnaast initiëren we indien nodig zelf een gebiedsproces om de kaart te realiseren in combinatie met andere gebiedsdoelen.	(Door)lopend
C, D	M38	Om het Uitvoeringsplan te realiseren bespreken we met de provincie of we een gebiedspilot kunnen uitvoeren waarin we de Handreiking Gebiedsontheffing Beschermde Soorten van de provincie toepassen (zoals deze nu ook wordt toegepast voor het Soortenmanagementplan verduurzamen/ renoveren van gebouwen in de bebouwde kom). Indien mogelijk voeren we deze pilot uit.	Start en gereed bespreking: Q1 2027 Uitvoering: PM
D	M39	We integreren de landschaps- en doelsoortenkaart waar mogelijk en nodig planologisch in ons Omgevingsplan.	2026-2030, in samenhang met opstellen Omgevingsplan
A, B, C, D, E	M40	We stimuleren andere grondeigenaren, -gebruikers en ontwikkelaars verder actief om maatregelen uit het Uitvoeringsplan te nemen, door: • te attenderen op relevante subsidieregelingen;	(Door)lopend

		• Toepassing van de provinciale landschapsverordening bij ruimtelijke plannen. We ondersteunen dit met de Handreiking Kwaliteitsverbetering van het landschap voor initiatiefnemers; • Landgoedeigenaren en agrariërs te blijven ondersteunen en te stimuleren in het versterken van de biodiversiteit op hun eigendommen, onder andere door kennis (ook over mogelijke subsidieregelingen) en procesmatig.	

	Uitvoeren van communicatieplan en faciliteren educatie		
Doel	**Code**	**Maatregel en toelichting**	**Uitvoeringstermijn**
E	M41	We bekijken of en hoe we biodiversiteit nog beter kunnen inpassen in het bestaande lesprogramma voor natuur- en milieueducatie op scholen voor primair onderwijs en ondersteunen dit.	Start Q4 2025 Doorlopend
E	M42	We maken een communicatieplan waarin in ieder geval relevante zaken uit voorgaande maatregelen worden opgenomen (zoals kennisverspreiding en subsidiemogelijkheden) en voeren dit uit.	(Door)Lopend. Plan gereed Q3 2025

7. PARTICIPATIE

Deze Nota Biodiversiteit is tot stand gekomen in samenwerking met verschillende organisaties. In elke fase van de beleidsvorming zijn partijen betrokken als IVN/NMV, Natuurmonumenten, ZTLTO, de Federatie Particulier Grondbezit, Weidevogelgroep de Duinboeren, Waterschap AA en Maas, Waterschap de Dommel, Woningcorporatie Woonveste en Charlotte van Beuningen, Stichting Duinboeren en Maatschappij, Burgerinitiatief Kant en Burgerberaad Helvoirt (zie ook bijlage 5). Zij hebben mee kunnen denken over de inhoud van deze nota, de gekozen doelsoorten en de maatregelen zoals opgenomen in het voorgaande hoofdstuk. De insteek hiervan was om tot een breed gedragen nota te komen.
Met het afronden van deze nota stopt het onderdeel participatie niet. Zoals al bij de maatregelen in hoofdstuk 6 is aangegeven wil de gemeente Vught inwoners, bedrijven en andere organisaties actief betrekken in het verbeteren van de biodiversiteit binnen de gemeente. Hiervoor maken we een communicatieplan, waarmee we relevante zaken gaan uitvoeren t.b.v. kennisverspreiding (inhoudelijk maar ook over subsidiemogelijkheden), bewustwording en samenwerking.

Bewustwording en educatie
Zo willen we actief kennis delen met inwoners, bedrijven en agrariërs. Dit doen we bijvoorbeeld door communicatie via sociale media. Maar ook door de samenwerking op te zoeken met scholen, waar we bespreken hoe biodiversiteit nog beter toegepast kan worden in lesprogramma's. Verder zetten we in op het breder uitdragen van de resultaten van bestaande pilotprojecten zoals bodemverbeteringsproject 'De Margriet'. Daarnaast faciliteren we praktijkleren, kennissessies en pilotprojecten voor agrariërs die toekomstbestendig willen boeren.
Initiatiefnemers van nieuwbouw en vastgoedeigenaren stimuleren we om natuurinclusief te (ver)bouwen, m.b.v. een handreiking met informatie hierover en door hierin actief samen te werken. Daarnaast gaan we met woningcorporaties, zorginstellingen en scholen in gesprek over de manier waarop natuurinclusiviteit in bestaande- én nieuwe gebouwen toegepast kan worden. Ook gaan we dit zoveel mogelijk bij onze eigen gebouwen doen.
Verder ondersteunen we de burgerberaden van Vught en Helvoirt in relevante acties en initiëren we zelf burgeracties.

Landschaps- en biodiversiteitskaart en uitvoeringsplan
Aanvullend aan deze nota is een digitale, interactieve landschaps- en biodiversiteitskaart gemaakt. Zie de gemeentelijke website voor de link hiernaar. Deze is onder andere gemaakt om geïnteresseerden te informeren over de manier waarop zij zelf kunnen bijdragen aan de biodiversiteit en landschappelijke kwaliteit in de gemeente Vught.
Op deze kaarten zijn ondermeer de landschapstypen met hun doelsoorten en kenmerken aangegeven en maatregelen die genomen kunnen worden om de gewenste kwaliteit van natuur en landschap te behalen. In een latere fase worden deze met belanghebbenden en betrokkenen verder uitgewerkt in een uitvoeringsplan om biodiversiteitsverbetering en -behoud te realiseren, samen met ambities als Groenblauwe dooradering, Robuuste verbindingen en de Bossenstrategie. Ook de realisatie van dit plan is alleen mogelijk door samenwerking met en medewerking van inwoners, ondernemers en belangenorganisaties in de gemeente Vught en met andere (semi-)overheden zoals provincie, waterschappen en (aangrenzende) gemeentes.

8. MONITORING

In de voorliggende nota is gedetailleerd ingegaan op de landschapstypes met bijbehorende kenmerken, bedreigingen en ecosysteemdiensten. Aan deze landschapstypes zijn vervolgens doelsoorten gekoppeld die bepaalde eisen stellen aan hun omgeving en die fungeren als een indicator voor het betreffende landschap. Deze doelsoorten maken het mogelijk om op langere termijn te monitoren hoe het met de biodiversiteit in Vught gesteld is en of de gestelde doelen voor de gewenste verbetering zorgen. Voor de monitoring wordt gebruik gemaakt van de methodiek conform Basiskwaliteit Natuur (BKN) (zie paragraaf 5.1). In eerste instantie worden met name de doelsoorten en de bijbehorende landschapstypes geïnventariseerd en gemonitord, in een latere fase kan dit mogelijk uitgebreid worden naar meer soorten vanuit BKN.

Nulmeting van het landschap en de doelsoorten
Als eerste stap bij monitoring is het van belang om de huidige staat van het landschap en de doelsoorten in kaart te brengen. Dit wordt gedaan door een nulmeting, die geldt als uitgangssituatie. In de jaren die volgen kan op die manier bepaald worden of de getroffen maatregelen hun doel bereiken en of bepaalde soorten of landschapstypes verbeteren of verslechteren. Deze nulmeting bestaat uit twee delen. Allereerst worden de aanwezige landschapselementen en andere relevante fysieke condities binnen de landschapstypes in kaart gebracht en de staat hiervan (landschappelijke condities). Hierbij wordt bijvoorbeeld gekeken naar de kwaliteit, of structuren over langere stukken doorlopen en of het karakter van een bepaald landschapstype herkenbaar is (zie paragraaf 3.1). Uit deze nulmeting komt naar voren welke landschappelijke condities voorkomen en waar het landschapstype minder herkenbaar of goed ontwikkeld is.
In het tweede deel van de nulmeting wordt in kaart gebracht of en in welke mate de doelsoorten in het bijbehorende landschapstype voorkomen (zie par. 5.2). Daaruit wordt bepaald in welke mate het landschapstype als leefgebied voldoet aan de wensen van deze soort. Doelsoorten stellen vaak nog specifiekere eisen aan hun omgeving dan het algemenere karakter van het landschapstype waar ze in voorkomen. Zo heeft een haas baat bij minder maaibeheer en ruigtes met heggen. Voor deze doelsoort kan bijvoorbeeld in kaart gebracht worden wat de maaifrequentie is en hoeveel heggen gemiddeld per vierkante kilometer binnen dit landschapstype voorkomen. Voor elke doelsoort kan zo een checklist opgesteld worden waarin is aangegeven welke landschappelijke condities aanwezig moeten zijn om als geschikt leefgebied te kwalificeren.

Vervolgmonitoring
Zowel voor de doelsoorten (paragraaf 5.2) als in de uitvoeringsagenda met maatregelen (hoofdstuk 6) zijn verschillende maatregelen opgenomen die de biodiversiteit in Vught versterken. De effecten hiervan worden door cyclische monitoring getoetst, d.w.z. door een regelmatig terugkerende meting (minimaal jaarlijks), met dezelfde aanpak als de nulmeting. De resultaten van de monitoring geven inzicht of bepaalde maatregelen meetbaar effect hebben dan wel moeten worden bijgestuurd of dat aanvullende maatregelen nodig zijn. Vanuit BKN worden hierin de volgende vragen gesteld:

- Is er verbetering in de landschappelijke condities van het gebied (landschapselementen en andere relevante fysieke condities)?
- Is er verbetering in de aantallen en diversiteit van algemene en specifieke doelsoorten?
- Is het gewenste effect bereikt?

Na het treffen van maatregelen moeten op korte of langere termijn verbeteringen in de hoeveelheid voorkomende soorten en de kwaliteit van het landschap te zien zijn. Als dit niet het geval is, wordt duidelijk dat bepaalde maatregelen bijgesteld moeten worden of dat er nieuwe maatregelen nodig zijn.

Samenwerking en vervolgaanpak
Een essentieel onderdeel van monitoren volgens het principe van BKN is het vanaf het begin samenwerken met vrijwilligers. Binnen Vught zijn verschillende betrokken organisaties actief die een belangrijke rol kunnen spelen om de kwaliteit van de landschapstypes en soorten inzichtelijk te krijgen. Voor ondersteuning in het betrekken van vrijwilligers en het toepassen van de BKN-methode kan een beroep gedaan worden op Groene Bondgenoten[9]. Zij zijn momenteel druk bezig met het ontwikkelen en implementeren van de BKN-methode. Een belangrijk hulpmiddel hierbij is de Soortenkijker Basiskwaliteit Natuur. Deze app geeft inzicht in de kwaliteit van de natuur door te laten zien welke soorten er in een bepaald landschapstype zouden moeten voorkomen en welke er al door vrijwilligers zijn geteld. Ook geeft deze een indicatie van labels die de natuurkwaliteit van een bepaald gebied inzichtelijk maakt.
Zodra dit onderdeel is opgezet werken we eerdergenoemde aanpak van nulmeting en vervolgmonitoring uit in een gedetailleerd monitoringsplan.

Deze nota vormt het startpunt om de biodiversiteit binnen de gemeente Vught verder te verbeteren en nog beter te integreren in zowel het gemeentelijk beleid als de samenleving. Bij het opstellen ervan zijn veel interne disciplines aangehaakt, die hebben meegedacht over de integratie van het thema biodiversiteit binnen hun eigen vakgebied. Daarnaast hebben ook vrijwilligers- en andere externe organisaties meegedacht en zich actief ingezet in het tot stand komen van deze nota (zie bijlage 5). Draagvlak en betrokkenheid is de eerste stap om het thema biodiversiteit binnen Vught een goede plek te geven en met het opstellen van deze nota is hiervoor een nieuwe stap gezet.

[9] Groene Bondgenoten is een samenwerking van Vogelbescherming Nederland, LandschappenNL, de Natuur- en Milieufederaties, IVN Natuureducatie, Natuurvereniging KNNV en SoortenNL. Groene Bondgenoten brengt mensen samen die hun omgeving groener, gezonder en biodiverser willen maken. Ze werken samen om vrijwilligers, bewoners overheden te ondersteunen met kennis, inspiratie en praktische handvatten. https://www.groenebondgenoten.nl

BIJLAGEN

1. Begrippen en Definities
2. Kaart Natuurnetwerk Brabant en ecologische verbindingszones
3. Natura 2000-gebieden Vught
4. Kaarten met doelsoorten per landschapstypen
5. Participatie externe organisaties

BIJLAGE 1 AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN

Biodivers
Waar een verscheidenheid aan leven, in allerlei vormen, mogelijk is. B.v. een biodiverse leefomgeving.

BKN
Basiskwaliteit Natuur (zie par. 5.1)

Bossenstrategie
Provincie Noord-Brabant heeft in 2020 de Brabantse Bossenstrategie vastgesteld. Hierin spreekt de provincie 2 ambities uit:
1. De ontwikkeling van 13.000 ha nieuw bos vóór 2030;
2. Het klimaatbestendig maken van 60.000 hectare bestaand bos vóór 2050.

Ecologisch
Dit is in overeenstemming met de natuurlijke verhouding tussen omgeving en de organismen die er leven; er wordt rekening gehouden met het leven van dieren en planten, b.v. door geen chemische gewasbeschermingsmiddelen te gebruiken.

Ecologische verbindingszones (evz's)
Groene verbindingen tussen natuurgebieden, die ervoor zorgen dat dieren en planten niet geïsoleerd raken. Ecologische verbindingszones worden aangelegd met een minimale breedte van 25m, om het bewegen van dieren en planten tussen natuurgebieden en de uitwisseling van genen mogelijk te maken.

Ecosysteem
Een ecosysteem is een dynamische samenwerking tussen planten, dieren en micro-organismen, samen met hun niet-levende omgeving, en die als een geheel functioneert.

Ecosysteemdiensten
Dit zijn alle voordelen die mensen van de natuur en de ecosystemen om hen heen ontvangen.

Extensief beheer
Er vindt bewust beperkt onderhoud plaats, b.v. beperkt maaien of lichte begrazing door vee, slechts plaatselijk onderhoud of stapsgewijs (gefaseerd).

Faunavoorzieningen
Dit zijn maatregelen die de negatieve effecten van infrastructuur op fauna en hun leefgebied opheffen of beperken, zoals een tunnel onder een weg leggen die een barrière vormt voor amfibieën of dassen.

Fysieke leefomgeving
De omgeving waar we leven, wonen, werken, recreëren, reizen. De fysieke leefomgeving bestaat uit bouwwerken, infrastructuur, water, bodem en ondergrond, lucht, natuur, landbouw, landschappen en cultureel erfgoed.

GGA
Groenblauwe Gebiedsgerichte Aanpak Noord-Brabant. Rond de Natura 2000-gebieden heeft de provincie Noord-Brabant een gebiedsschil gelegd, met als doel om via een gebiedsproces tot samenhangende oplossingen te komen voor zowel natuurherstel als duurzaam perspectief voor de landbouw. Belangrijke thema's hierbij zijn waterkwantiteit en -kwaliteit, recreatie(druk), bodemverbetering en stikstofaanpak.

Groenblauwe dooradering (GBD)
Een netwerk van fijnmazige verbindingen in de vorm van hagen, houtwallen, poelen, sloten, beken en andere landschapselementen.

Invasieve exoten
Planten, dieren of organismen die van nature niet in Nederland voorkomen, die hier door menselijk handelen terecht zijn gekomen en die schadelijk zijn voor de natuur en biodiversiteit.

Klimaatadaptatie
Aanpassing aan klimaatverandering.

Klimaatbestendig
Beschermd/bestand tegen de effecten van klimaatverandering; zodanig ingericht dat de effecten van klimaatverandering opgevangen kunnen worden, zoals extreme hitte in de zomer of langdurige en hevige regen.

Klimaatregulatie
De processen die bijdragen aan het in balans houden van het klimaat op aarde.

Kringlooplandbouw
Binnen kringlooplandbouw zijn we op zoek naar zo veel mogelijk gesloten nutriëntenkringlopen op zowel boerderij- als regioniveau. Hierbij draait het om het minimaliseren van grondstofgebruik door het hergebruik van producten en het zo zuinig en efficiënt mogelijk omgaan met ruimte en grondstoffen. De veehouderij en de akkerbouw werken nauw samen in het sluiten van de verschillende kringlopen. Daarbij zijn verbindingen gemaakt met niet-agrarische stromen van biomassa uit de samenleving. Alle kringlopen zijn gericht op het behoud van natuurlijk kapitaal. Het behoud van klimaat, biodiversiteit, waterkwaliteit, bodem en lucht en een gezonde samenleving.

Monitoring
Het verzamelen van gegevens over b.v. de fysieke leefomgeving of onderdelen daarvan en/of van soorten flora en fauna, gedurende langere tijd en op systematische wijze.

Natura 2000-gebieden (N2000-Gebieden)
Dit zijn onder Europese wetgeving beschermde gebieden waarbij het streven is de natuurlijke leefomgeving te beschermen en de biodiversiteit intact te houden.

Natuurinclusief bouwen
Aan, bij of in een gebouw of in een omgeving, wordt bewust ruimte gemaakt voor natuur, zodat er diverse planten- en diersoorten kunnen leven.

Natuurinclusieve landbouw
Een optimaal beheer van natuurlijke hulpbronnen duurzaam integreren in bedrijfsvoering, inclusief zorg voor de natuurlijke functies en de biodiversiteit op en om het bedrijf.

Natuurnetwerk Brabant (NNB)
Een netwerk van deels bestaande en deels nieuwe natuurgebieden die door ecologische verbindingszones (EVZ's) met elkaar verbonden zijn. Hierdoor kunnen dieren zich makkelijker verplaatsen tussen verschillende natuurgebieden en wordt de biodiversiteit bevorderd.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)
Het Natuurnetwerk Brabant is onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland, het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden).

Nulmeting
Het meten van de stand van zaken aan het begin van een monitoringsproces.

RNOB
Regionaal Samenwerkingsverband Noord-Oost-Brabant.

Robuuste verbinding
Een ecologische verbindingszone van (liefst) 50 tot 2000 meter breed. Robuuste verbindingen kunnen 'puur natuur' zijn, maar ook meerdere functies hebben, zoals verbindingen door of langs agrarisch gebied via agrarische natuur en natuurinclusieve landbouwbedrijven. Robuuste verbindingen zijn in sommige gevallen mensvrije zones als de biodiversiteit/ soorten dat nodig hebben, maar kunnen ook verbindingen zijn waar mensen gebruik van maken (bijvoorbeeld langs een recreatief wandel- of fietspad). "Robuust" betekent ook "passend in het landschap".

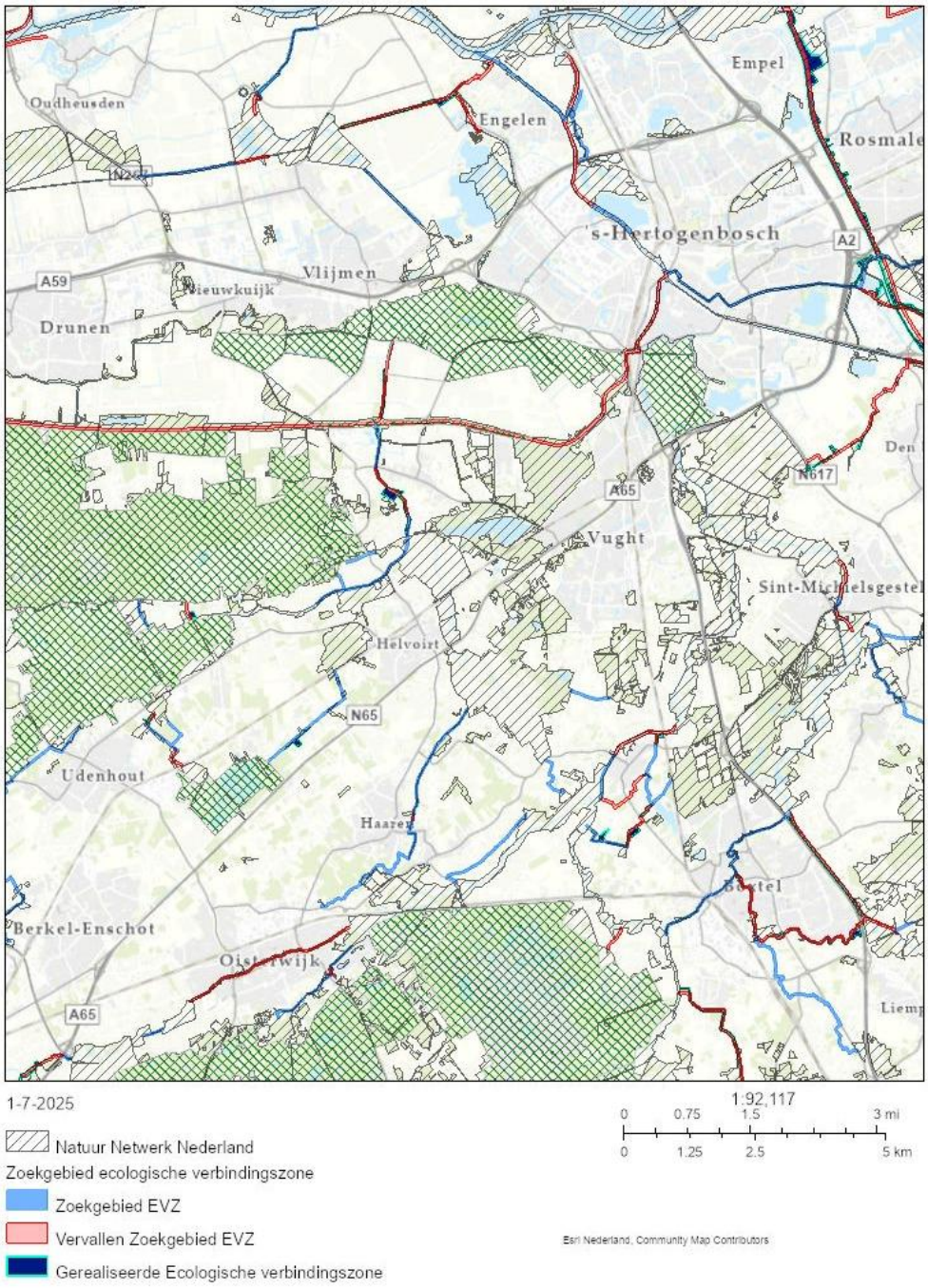
Soortenmanagementplan (SMP)
In dit plan staat voor een heel gebied welke beschermde diersoorten aanwezig zijn en welke maatregelen er worden genomen om deze te beschermen. In het SMP voor het verduurzamen en renoveren van woningen en gebouwen staan maatregelen, regels en afspraken voor renoveren, (ver)bouwen, isoleren en slopen en tegelijk ook voor het beschermen van beschermde dieren en planten. De gemeente doet hiervoor in één keer voor een gebied of de gehele gemeente ecologisch onderzoek. Individueel ecologisch onderzoek per woning is dan niet meer nodig.

Toekomstbestendig
Op de (uitdagingen van de) toekomst voorbereid.

Toekomstbestendige landbouw
De definitie is drieledig:
1. Een ondernemende boer met een sterk bedrijf, gewaardeerd door zijn omgeving. Met een beloning voor maatschappelijke diensten en aandacht voor de positie van de boer in de keten.
2. Een divers landschap, waarin bodem en water sturend zijn. We bewegen naar natuurinclusieve- en kringlooplandbouw.
3. Een sector volop in ontwikkeling. Met aandacht voor nieuwe technologieën, zoals precisielandbouw en het mechanisch wieden van onkruid met robots.

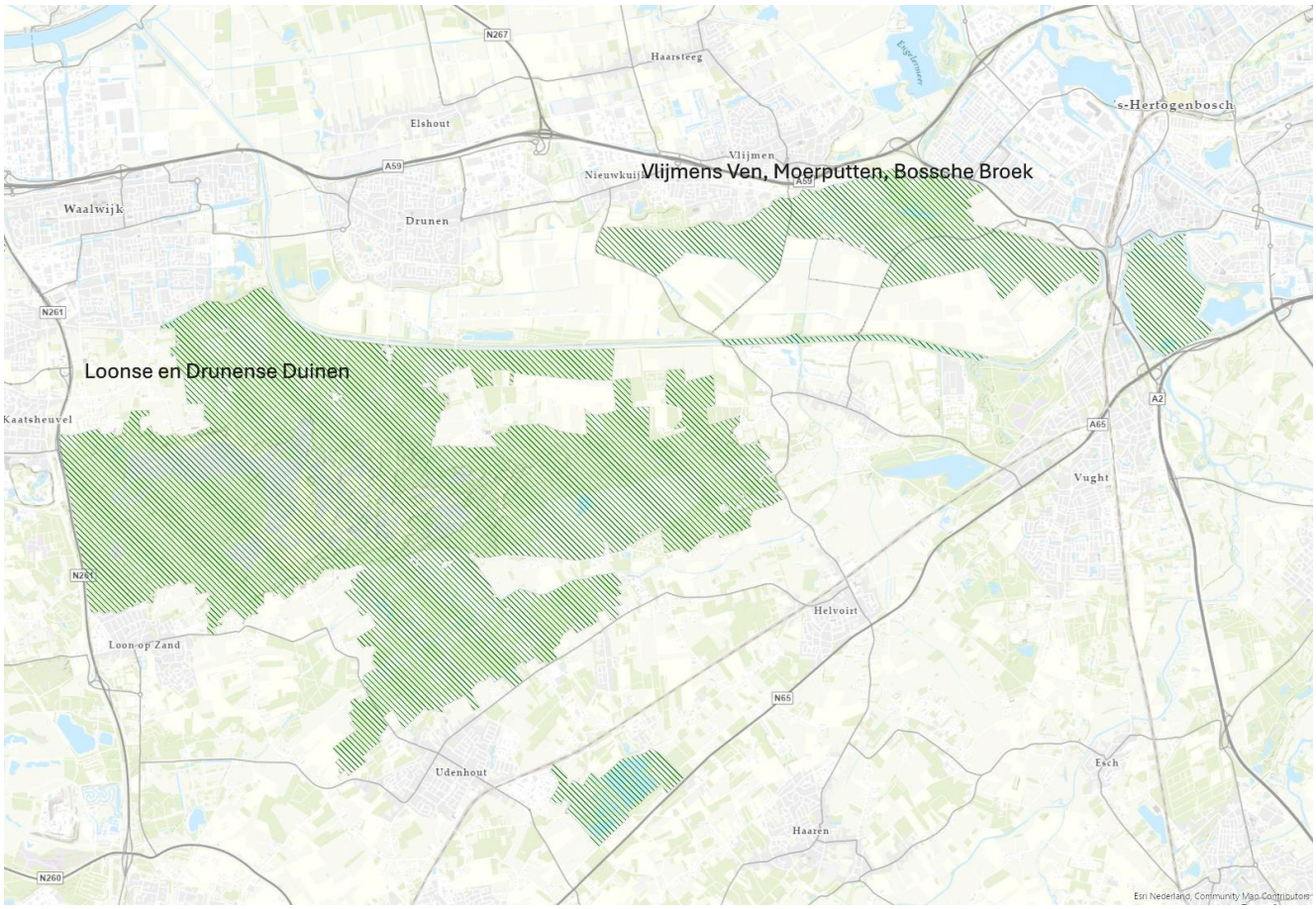
VGNP
Van Gogh Nationaal Park

BIJLAGE 2 KAART NATUURNETWERK BRABANT EN ECOLOGISCHE VERBINDINGSZONES



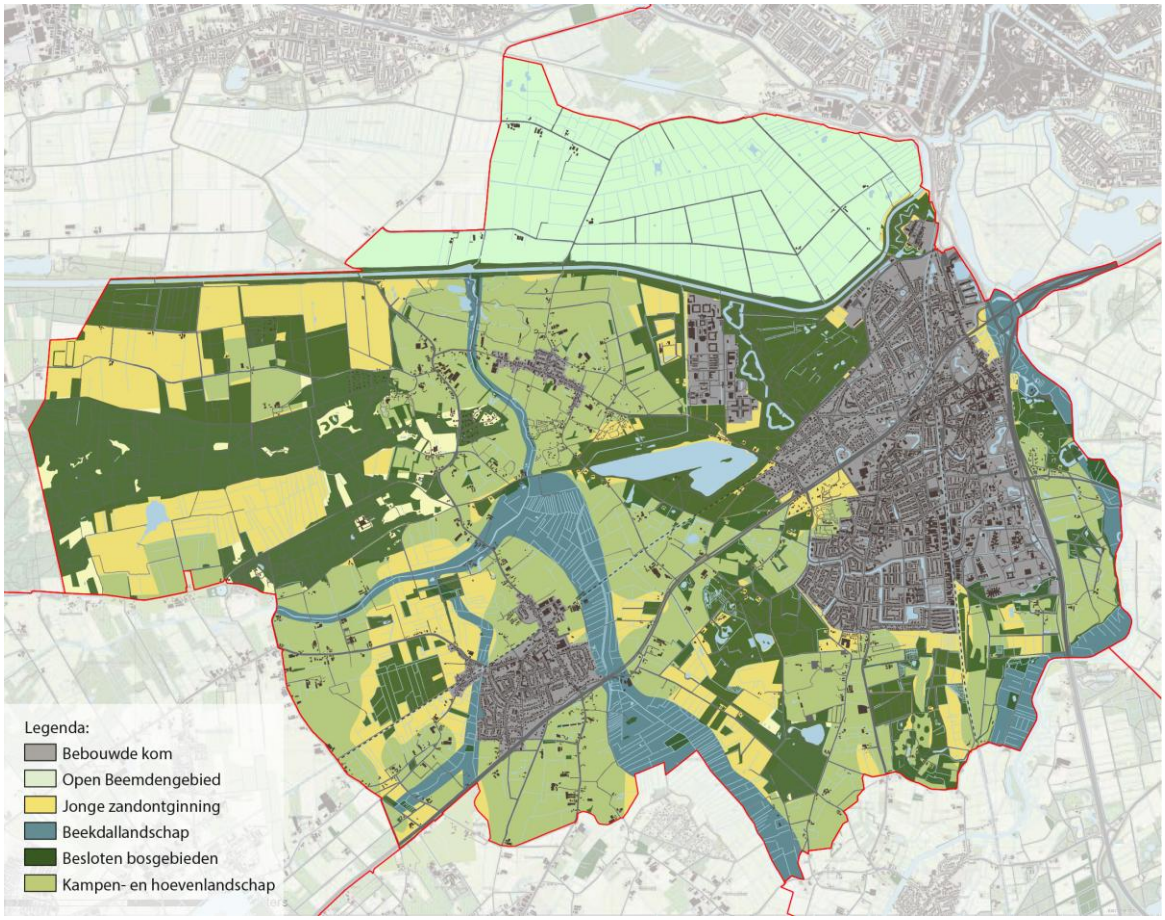
Doelsoorten Provincie Noord-Brabant voor Ecologische verbindingszones (EVZ):
Boomkikker, Hermelijn, Kamsalamander, Kleine IJsvogelvlinder.
Zie voor meer informatie over de NNN en EVZ's: Groen Ontwikkelfonds Brabant

BIJLAGE 3 NATURA 2000-GEBIEDEN VUGHT



Voor de Natura 2000-doelsoorten en andere informatie zie onderstaande links en www.brabant.nl.
[Vlijmens Ven, Moerputten en Bossche Broek - Brabant]
[Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen - Brabant]

BIJLAGE 4 KAARTEN MET KENMERKEN EN BKN-DOELSOORTEN PER LANDSCHAPSTYPE



Landschapstypen in de gemeente Vught

Bebouwde kom

Landschappelijke kenmerken

Veel steen: gebouwen, straten en pleinen
Openbaar groen en blauw in de vorm van parken, waterpartijen, plantsoenen, groenstroken, lanen
Privaat groen in grote en kleine tuinen
Vught: landgoederen, cultuurhistorische elementen
Helvoirt: lintbebouwing
Cromvoirt: veel vrijstaande huizen en boerderijen

Doelsoorten BKN:

Kleine watersalamander
Egel
Gehoornde Metselbij
Huismus

Bedrijventerreinen

Landschappelijke kenmerken:

Verstening, weinig groen
Overdag veel bedrijvigheid, ’s nachts rustig

Doelsoorten BKN:

Gewone Dwergvleermuis
Klimop
Boomhommel



Bedrijventerreinen in de gemeente Vught (paars/roze gevlekt)

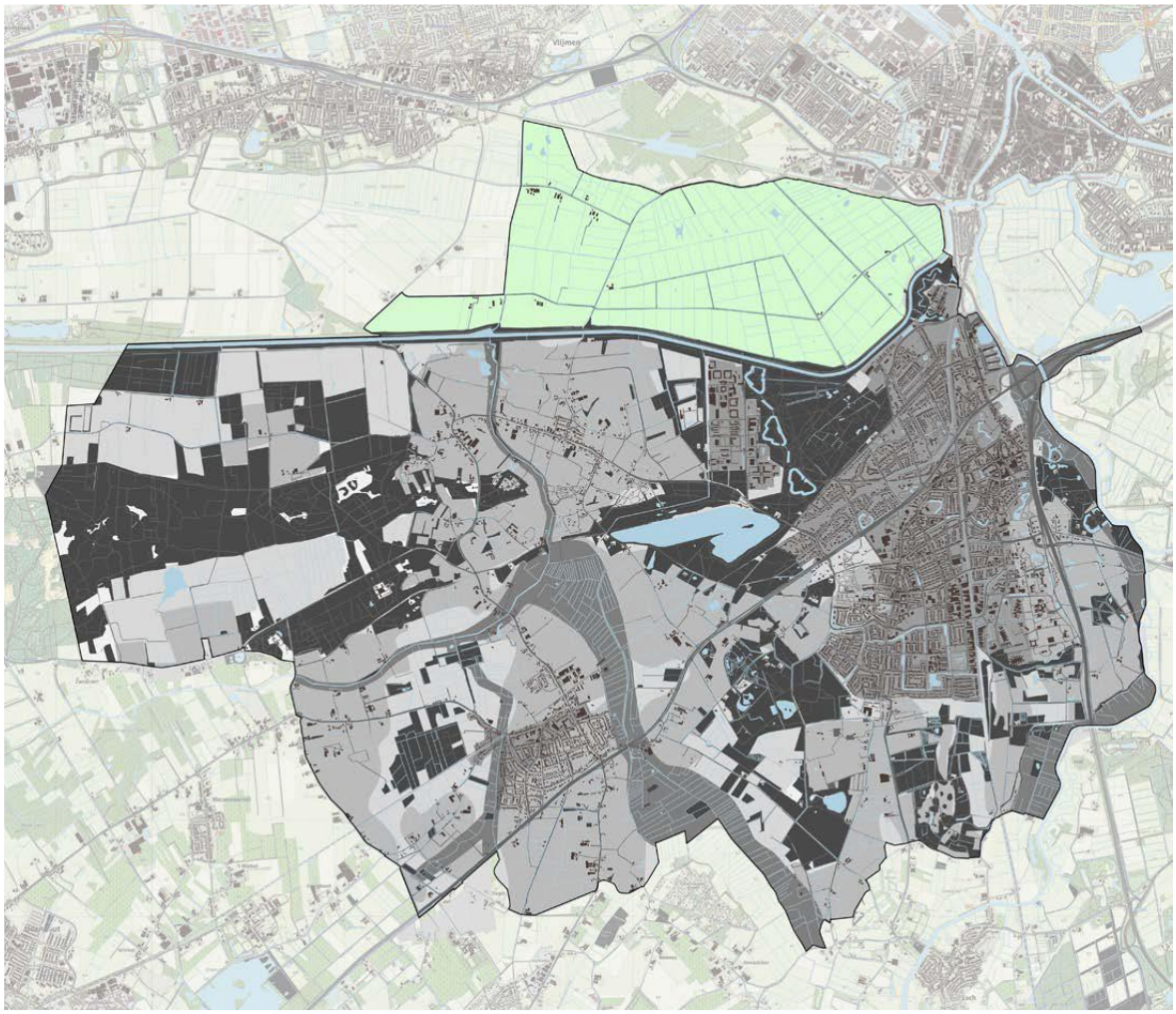


Industrieterrein Helvoirt (Bron: gemeente Vught)

Open beemdengebied

Landschappelijke kernkwaliteiten:
Openheid
Weide- en akkervogelgebied
Grootschalige rechte verkaveling
Geen tot weinig opgaande beplanting
Agrarische functie
Weide- en hooilanden en akkers
Twee historische eendenkooien
Zichtrelatie met ‘s-Hertogenbosch
Historische nederzetting linie 1629

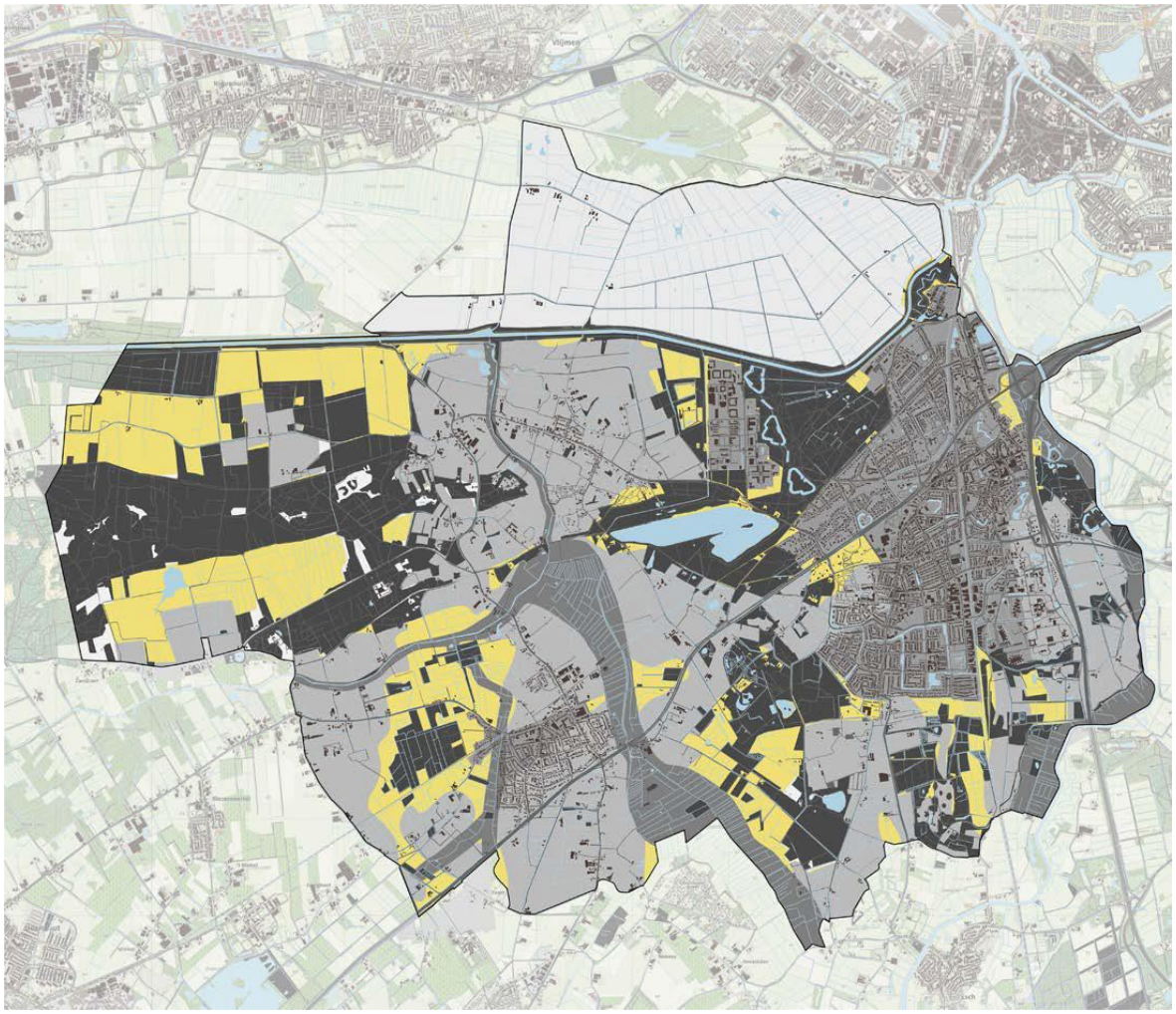
Doelsoorten BKN:
Gewone Regenworm
Veldleeuwerik
Oranje Zandoogje



Jonge zandontginning

Landschappelijke kenmerken:
Kleinschaligheid door afwisseling van akkers, weiden met bosjes en losstaande bomen
Halfopen gebied
Groene landschapselementen zoals kleine bosschages, bomenlanen en houtwallen
Weide- en hooilanden
Smalle kavels van elkaar gescheiden door sloten
Zicht op waardevolle beplantingselementen

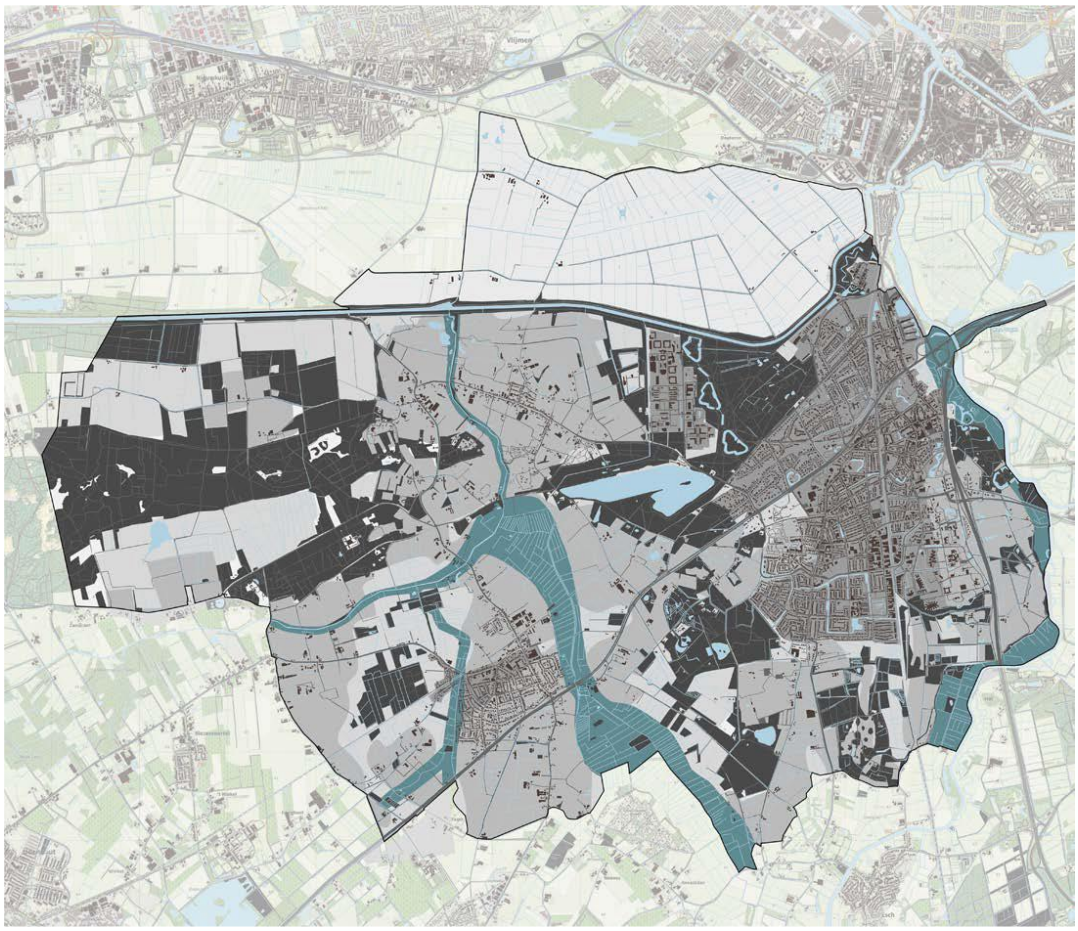
Doelsoorten BKN:
Torenvalk
Haas
Koperuil



Beekdallandschap

Landschappelijke kenmerken:
(Slingerende) beken en waterlopen
Groenstructuren parallel en/of haaks aan beken
Veel biodiversiteit en ecologische waarden aanwezig
Weide- en hooilanden
Ecologische verbindingszone
Beleefbaarheid van het water
Zichtlijnen tussen hoger gelegen dekzandlandschap
en lager gelegen beekdallandschap

Doelsoorten BKN:
Weidebeekjuffer
Echte koekoeksbloem
Lange ereprijs
Blauwborst



Besloten bosgebieden

Landschappelijke kenmerken:
Naald- en loofbos, van alle leeftijden
Landgoederen
Zichtlijnen
Heide- en stuifzandgebieden
Heidegebied met kenmerkende Lunettenlijn
Aanwezigheid van cultuurhistorische bebouwing
Watergebied IJzeren Man
Structuur van open- en geslotenheid

Doelsoorten BKN:
Kleine IJsvogelvlinder
Boerenknoopje
Bonte Vliegenvanger



Kampen- en hoevenlandschap

Landschappelijke kenmerken:
Halfopen gebied
Groene landschapselementen zoals kleine bosschages, bomenlanen en houtwallen
Essen (open bolle akkers)
Weide- en hooilanden, afgewisseld met maïs- en aardappelvelden
Zicht op waardevolle beplantingselementen

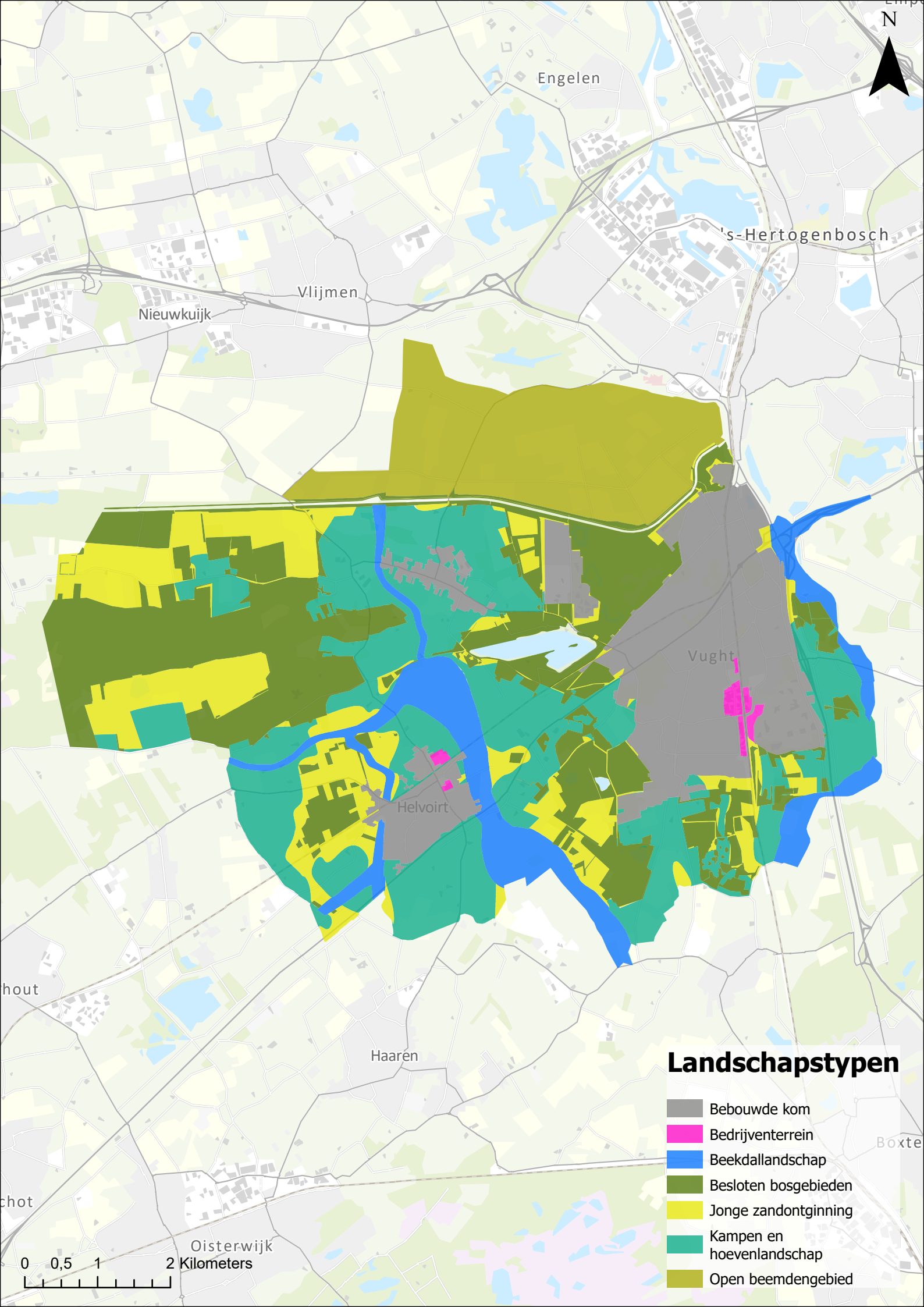
Doelsoorten BKN:
Steenuil
Vosje
Wezel
Oranjetipje



BIJLAGE 5 PARTICIPATIE EXTERNE ORGANISATIES/VERTEGENWOORDIGERS

Uitgenodigd om input te geven/te reageren op de conceptversies van de nota:

1. Vereniging Natuurmonumenten
2. Staatsbosbeheer
3. IVN/Natuur- en Milieugroep Vught
4. Waterschap Aa en Maas
5. Waterschap de Dommel
6. Stichting Ark
7. Federatie Particulier Grondbezit/Verborgen Buitens
8. Stichting Brabants Landschap
9. Provincie Noord-Brabant
10. Groenontwikkelfonds Brabant (GOB), Werkeenheid Midden
11. Weidevogelgroep de Duinboeren
12. Burgerinitiatief KANT
13. Stichting Erfgoed Vught
14. Burgerberaad Schoon Helvoirt
15. Woningcoöperatie Charlotte van Beuningen
16. Woningcoöperatie Woonveste
17. Landbouworganisatie ZLTO Dommel en Aa
18. Stichting de Duinboeren en Maatschappij
19. Inwoner van Cromvoirt


N
Engelen
's-Hertogenbosch
Vlijmen
Nieuwkuijk
Vught
Helvoirt
Haaren
Oisterwijk
0 0,5 1 2 Kilometers
Landschapstypen
Bebouwde kom
Bedrijventerrein
Beekdallandschap
Besloten bosgebieden
Jonge zandontginning
Kampen en hoevenlandschap
Open beemdengebied