

## VISIE ECOLOGIE DREVEN, GAARDEN EN ZICHTEN *Conceptrapport*



## VERANTWOORDING

Opdrachtgever: Gemeente Den Haag  
Contactpersoon: Dhr. M. den Dulk  
Adres: Postbus 12651  
2500 DP  
Tel: 14070  
E-mail: m.dendulk@denhaag.nl

Uitvoering: Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V.  
Adres: Waaier 72  
2451 VW Leimuiden  
Tel: 0172 576072  
E-mail: algemeen@eco-logisch.com

Projectleider: ing. C.J.M. Groeneveld

Auteur: ing. M. Bouma  
Kwaliteitscontrole: ing. J. Koorevaar

Projectcode: DEEC2102  
Status: Concept  
Datum: 17-9-2021



Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. werkt volgens de kwaliteitsnormen van het Netwerk Groene Bureaus. Dit netwerk werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte. De deskundigen werkende bij Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. voldoen hierdoor aan de volgens het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit gestelde eisen. Het kwaliteitsmanagementsysteem van Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. is ISO 9001:2015 gecertificeerd.



Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. is aangesloten op de Nationale Databank Flora en Fauna en heeft daarmee toegang tot de meest volledige natuurgegevens in Nederland.

# INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>Inleiding.....</b>	<b>5</b>
1.1	Aanleiding en doel .....	5
1.2	Leeswijzer .....	5
<b>2</b>	<b>Methode.....</b>	<b>6</b>
2.1	Bronnenonderzoek.....	6
2.2	Habitatscan .....	6
<b>3</b>	<b>Projectgebied.....</b>	<b>7</b>
3.1	Projectgebied .....	7
3.1.1	Dreven.....	7
3.1.2	Gaarden .....	8
3.1.3	Zichten.....	9
3.2	Ontwikkelingen.....	9
<b>4</b>	<b>Huidige natuurwaarden.....</b>	<b>10</b>
4.1	Natuurwaardenkaart Den Haag .....	10
4.2	Vleermuizen .....	10
4.3	Grondgebonden zoogdieren .....	11
4.4	Vogels.....	11
4.5	Amfibieën .....	12
4.6	Vissen .....	12
4.7	Ongewervelden.....	12
4.8	Vaatplanten (incl. bomen) .....	12
4.9	Mogelijk aanwezige beschermde soorten en functies .....	13
4.10	Huidige natuurwaarde en potentie .....	13
4.11	Icoonsoort(en).....	14
<b>5</b>	<b>Haags groenbeleid .....</b>	<b>15</b>
5.1	Nota stadsnatuur en Agenda Groen voor de Stad .....	15
5.2	Natuurinclusief bouwen.....	15
5.3	Richtlijn Licht op Natuur .....	15
5.4	Stedelijke Groene Hoofdstructuur .....	15
<b>6</b>	<b>Visie ecologie .....</b>	<b>18</b>
6.1	Algemeen.....	18
6.2	Natuurinclusief bouwen.....	18
6.2.1	Gevel / dak .....	18
6.2.2	Verblijfplaatsen.....	18
6.2.3	Omgeving bebouwing.....	19
6.3	Water en oevers.....	19
6.3.1	NVO Lozerlaan.....	19
6.4	Bomen .....	20
6.5	Overige biotopen.....	20
6.5.1	Poel Pachttersdreef .....	20
6.6	Kruiden & Zoom.....	21
6.7	Richtlijn Licht op natuur.....	21
6.8	Circulariteit en natuur.....	21
6.8.1	Natuurlijke schanskorven .....	21
6.8.2	Dood hout.....	22
6.8.3	Natuurmuur.....	22
<b>7</b>	<b>Literatuur.....</b>	<b>23</b>

Bijlage 1: Tabel natuurinclusief bouwen ..... 24  
Bijlage 2: Checklist ..... 25

# 1 INLEIDING

## 1.1 AANLEIDING EN DOEL

De gemeente Den Haag is in samenwerking met de woningcorporatie Staedion en projectontwikkelaar Heijmans voornemens om drie buurten te herinrichten. Het betreft de Dreven, Gaarden en Zichten, allen gelegen in Den Haag Zuidwest. De herinrichting zal worden uitgevoerd over de aankomende twee decennia. Hierbij wordt bebouwing gesloopt en gerenoveerd en wordt de omgeving heringericht. Hierbij is het gewenst om de plaatselijke natuurwaarden inzichtelijk te hebben.

Er wordt inzichtelijk gemaakt waar de verschillende gebieden sterk in zijn in de huidige situatie en welke verbeterpunten er zijn. Uit verschillende gemeentelijke beleidsdocumenten die betrekking hebben op groen, ecologie en biodiversiteit worden randvoorwaarden verzameld welke in de visie worden verwerkt.

Het doel van deze visie is om de verschillende ontwikkelende partijen die werkzaamheden uitvoeren bij de herinrichting van de Dreven, Gaarden en Zichten te voorzien in concrete handvatten om de lokale biodiversiteit te vergroten.

## 1.2 LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 is de totstandkoming van dit rapport beschreven. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van het projectgebied en de ontwikkelingen. Hoofdstuk 4 bevat een inventarisatie van de huidige natuurwaarden. Tevens worden hier icoonsoorten aangedragen die leidend kunnen zijn bij de groene herinrichting van het gebied. In hoofdstuk 5 is een inventarisatie gemaakt van randvoorwaarden en speerpunten uit het Haags groenbeleid. Hoofdstuk 6 bevat een ecologische visie op de herinrichting welke onder andere voortkomt vanuit het Haags groenbeleid.

## 2 METHODE

### 2.1 BRONNENONDERZOEK

Om inzicht te krijgen in de bestaande natuurwaarden en de potenties in het projectgebied is er een bureaustudie naar de landschappelijke kenmerken en de verspreiding van flora en fauna uitgevoerd. Voor een compleet beeld van de in het projectgebied en de omgeving voorkomende natuurwaarden zijn diverse bronnen worden geraadpleegd, waaronder:

- NDFF;
- Eerder in de regio uitgevoerde onderzoeken;
- Openbare data van de gemeente Den Haag, waaronder:
  - Natuurwaardenkaart;
  - Beschikbare natuurdata (kaartendenhaag.nl).

Naast informatiebronnen ten aanzien van verspreidingsgegevens zijn informatiebronnen geraadpleegd die raakvlakken hebben met ecologie en de ruimtelijke inrichting binnen de gemeente Den Haag. De volgende informatiebronnen zijn bij het opstellen van de ecologische potenties en randvoorwaarden geraadpleegd.

- Nota Natuurinclusief Bouwen;
- Nota Stadsnatuur (incl. Handreiking Biotopen);
- Richtlijn Licht op Natuur;
- Stedelijke Groene Hoofdstructuur.

Daarnaast is gekeken naar de aanwezigheid van groenstructuren en aanwezige bomensoorten. Hierbij is de bomenkaart van Den Haag geraadpleegd, evenals de bomeninventarisatie uit 2021. In bijlage 2 wordt een overzicht gegeven van alle beschermde en bijzondere soorten die bekend zijn voor te komen in de omgeving van het projectgebied.

### 2.2 HABITATSCAN

Tijdens de habitatscan is het projectgebied bezocht om te kijken of de uit de omgeving bekende soorten ook daadwerkelijk in het gebied voor kunnen komen, rekening houdend met het aanwezige habitat, de habitat eisen en de verspreidingsgegevens van de betreffende soorten. Deze habitatscan is uitgevoerd door ing. M. Bouma en heeft plaatsgevonden op 5 en 7 mei 2021.

## 3 PROJECTGEBIED

### 3.1 PROJECTGEBIED

Het projectgebied is gelegen in het zuidwesten van de gemeente Den Haag. De drie projectgebieden zijn gelegen in de wijken Bouwlust (Zichten) en Vrederust (de Dreven en de Gaarden). Op afbeelding 1 zijn de plangrenzen van de verschillende projectgebieden weergegeven.



Afbeelding 1: Ligging projectgebied

#### 3.1.1 DREVEN

De Dreven (afbeelding 2) typeert zich door de aanwezigheid van woonflats met doorgaans vier of twee woonlagen. Tussen de flats is openbaar groen aanwezig dat hoofdzakelijk bestaat uit gazon met bomen en lage heesterbeplanting. Langs de wegen staan bomen en er is een netwerk van watergangen dat rond en door het deelgebied loopt. De singels zijn doorgaans voorzien van begeleidende beplanting in de vorm gazon met bomen. Op enkele plekken zijn flauwe oevers aanwezig met wat oevervegetatie zoals riet. De oevers bestaan hoofdzakelijk uit een stenen talud met plaatselijk soorten als gele lis.



Afbeelding 2: Dreven (GoogleMaps, 2021)

### 3.1.2 GAARDEN

De Gaarden (afbeelding 3) typeert zich door woonflats met doorgaans twee of vier woonlagen. Tussen de woonflats is openbaar groen aanwezig dat hoofdzakelijk bestaat uit tuinbeplanting, gazon met bomen en lage heesterbeplanting. Langs de wegen staan bomen. Binnen de plangrenzen is geen water aanwezig. Aan de zuidwestzijde en noordoostzijde zijn aangrenzend wel watergangen aanwezig.



Afbeelding 3: Gaarden (GoogleMaps, 2021)



### 3.1.3 ZICHTEN

De Zichten (afbeelding 4) typeert zich door woonflats met doorgaans twee of vier woonlagen. Tussen de woonflats is openbaar groen aanwezig dat hoofdzakelijk bestaat uit, tuinbeplanting, gazon met bomen en lage heesterbeplanting. Langs de wegen staan bomen. Aan de noordoostzijde grenst Zichten aan een groenzone.



Afbeelding 4: Zichten (GoogleMaps, 2021)

## 3.2 ONTWIKKELINGEN

De komende 20 jaar worden de buurten “Dreven, Gaarden en Zichten” volledig her-ontwikkeld. Veel van de bestaande bebouwing wordt gesloopt, waarvoor nieuwbouw in de plaats komt. Een klein deel van de bebouwing wordt gerenoveerd. De buitenruimte en het aanwezige groen wordt hierbij ook grotendeels heringericht. Voor de ontwikkeling zijn een ontwikkelingsstrategie en een ambitiedocument<sup>1</sup> opgesteld. In het ambitiedocument wordt het huidige groen als een belangrijke basis gezien. Voor het versterken van de groenstructuur wordt het aanleggen van nieuwe verbindingen naar en kwaliteitsverbetering van het aanwezige groen geopperd naast het vergroten van klimaatbestendigheid door ruimte te maken voor waterberging en ecologie. Bij de ontwikkeling van de openbare ruimte en gebouwen wordt gewezen op het puntensysteem voor groen- en natuurinclusief bouwen<sup>2</sup>.

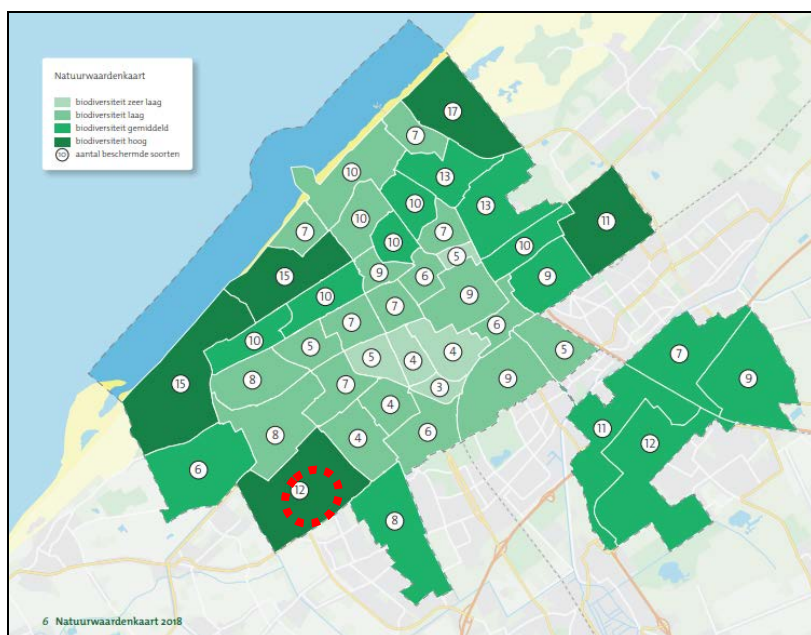
<sup>1</sup> [https://denhaag.raadsinformatie.nl/document/9001681/1/RIS305714\\_Bijlage\\_1](https://denhaag.raadsinformatie.nl/document/9001681/1/RIS305714_Bijlage_1)

<sup>2</sup> Klasberg, M. 2018. Puntensysteem voor groen- en natuurinclusief bouwen. Gemeente Den Haag. ARCADIS.

## 4 HUIDIGE NATUURWAARDEN

### 4.1 NATUURWAARDENKAART DEN HAAG

In 2018 is door de gemeente Den Haag een Natuurwaardenkaart gemaakt die inzicht geeft in de biodiversiteit inclusief het voorkomen van beschermde soorten per wijk. De wijk waar de deelgebieden in zijn gelegen scoort met 12 beschermde soorten zeer hoog (afbeelding 5). Slechts drie wijken scoren hoger, maar deze omvatten ook Natura 2000-gebied. De hoge biodiversiteit in de wijk komt doordat de Uithof binnen de grenzen is meegenomen. De Uithof herbergt een diverse natuur met meerdere beschermde soorten. Deze soorten hoeven niet allemaal in de deelgebieden te worden verwacht. In onderstaande paragrafen is de huidige ecologische waarde van het projectgebied per soortgroep beschreven.



Afbneiding 5: Natuurwaardenkaart Den Haag

### 4.2 VLEERMUIZEN

In alle deelgebieden zijn mogelijkheden voor verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen. Vleermuizen worden echter niet in alle gebouwen verwacht. De meeste gebouwen zijn voorzien van open stootvoegen of ventilatievoegen die toegang bieden tot spouwmuren. Ook zijn vaak dakranden toegankelijk om achter weg te kruipen of zijn er dilatatievoegen aanwezig (afbeelding 6). In de deelgebieden worden hoofdzakelijk de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis verwacht voor te komen en mogelijk ook de laatvlieger. Voor wat betreft de gewone dwergvleermuis en de laatvlieger worden alle type verblijfplaatsen verwacht aanwezig te kunnen zijn. De hoge woonflat in het noorden van de Dreven wordt tevens geschikt geacht voor een massawinterverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. Massawinterverblijfplaatsen bevinden zich doorgaans in grote en relatief hoge gebouwen, maar zijn op andere locaties niet uit te sluiten. Van de ruige dwergvleermuis worden alleen zomer-, en paarverblijfplaatsen verwacht voor te komen. In de bomen zijn vrijwel geen geschikte holtes waargenomen voor vleermuizen. Verblijfplaatsen in bomen worden derhalve niet direct verwacht binnen de plangrenzen, maar dit kan niet geheel worden uitgesloten.

De groenstructuren bestaan uit bomen, gazon en heesters. Dit biedt geschikt foerageergebied voor vleermuizen. Voor wat betreft stedelijk gebied is er relatief veel groen aanwezig in vergelijking met wijken die meer richting het centrum van Den Haag zijn gelegen. De Dreven en Zichten herbergen daarnaast watergangen. Vleermuizen zoals de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis foerageren vaak in de buurt van waterrijke luwten in verband met de aanwezigheid van insecten. De Dreven en Zichten zijn derhalve naar verwachting voor wat betreft foerageergebied van grotere waarde voor vleermuizen dan de Gaarden. Ook op de kaart van Den Haag Natuurnetwerk-Vleermuizenengebieden<sup>3</sup> worden de waterrijke groenstructuren als foerageergebied van vleermuizen

<sup>3</sup> [ddh.maps.arcgis.com/](http://ddh.maps.arcgis.com/)

aangemerkt. Op deze kaart zijn geen bekende vliegroutes of verblijfplaatsen zichtbaar binnen de plangrenzen. Op de kaarten van een recent uitgevoerd onderzoek<sup>4</sup> naar massawinterverblijfplaatsen laat zien dat deze niet zijn aangetroffen binnen de plangrenzen. Dit komt onder meer door de afwezigheid van hoge gebouwen (5 etages of meer) met uitzondering van de hoge woonflat in de Dreven.



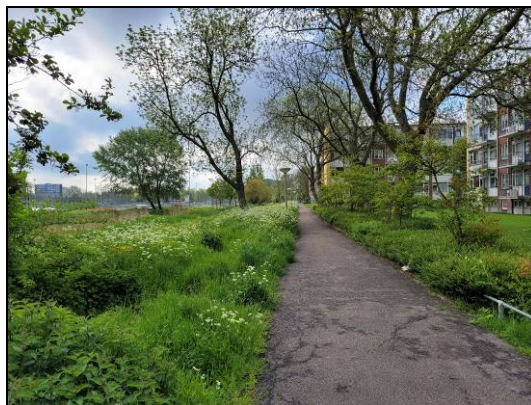
Afbeelding 6: Bebouwing met dilataties (Steenzicht)

### 4.3 GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN

Het groen in de deelgebieden bestaat hoofdzakelijk uit gazon met lage heesters (afbeelding 7). Robuuste en aaneengesloten groenstructuren zijn nauwelijks aanwezig. De tuinbeplantingen, singels en openbare groenstroken zijn voornamelijk geschikt voor soorten als de bosmuis, egel, huisspitsmuis en de mol. Aan de noordzijde van de Zichten bevindt zich een groenblauwe verbinding die, gelet op de omvang, van betekenis kan zijn voor migratie en leefgebied van algemene zoogdieren (afbeelding 8). Hier kunnen mogelijk soorten als de rosse woelmuis, veldmuis en de wezel voorkomen. Alle deelgebieden zijn voor de egel van belang. De egel bewoont graag bosrijk gebied, maar komt ook in stedelijk gebied voor, zolang er maar groen met voldoende schuilplekken aanwezig is. De soort is een goede indicator voor de aanwezigheid van struweel met ondergroei. Dit is dan ook veel aanwezig in de deelgebieden. Langs de flats zijn vaak lage struwelen aanwezig met soorten als dwergmispel en buxuskamperfoelie. Deze bieden schuilgelegenheid. In combinatie met de relatief vochtige gazons biedt het een leefgebied voor de egel. Ook de tuinen bieden geschikt habitat, zolang deze niet betegeld zijn of voorzien van een aan de onderzijde hermetisch afgesloten schutting. In de huidige situatie is dat op veel plaatsen niet het geval. De soort wordt derhalve ook in voor- en achtertuinen van de woningen verwacht voor te komen.



Afbeelding 7: Gazon met lage heesters



Afbeelding 8: Groenzone Sportzicht

### 4.4 VOGELS

Het projectgebied leent zich voornamelijk voor vogels van stedelijk gebied zoals de ekster, houtduif, koolmees, pimpelmees, merel en de stadsduif. Voor rietvogels is vrijwel nergens geschikt habitat, met uitzondering van de strook langs Sportzicht. Hier kunnen soorten worden verwacht als kleine karekiet en rietzanger. De bebouwing in het projectgebied biedt weinig geschikte nestlocaties voor soorten die in bebouwing broeden. De bebouwing is vrijwel overal voorzien van een plat dak met een bitumen dakbedekking. Er zijn geen pannen daken aanwezig.

<sup>4</sup> Veen, K.J. van. 2021. Nader onderzoek Massawinterverblijfplaatsen Den Haag. In het kader van de Wet natuurbescherming Plangebied: Den Haag. Kenmerk ER202010114v01. Ecoresult B.V., Dordrecht.

Derhalve zijn potentiële broedplekken voor de gierzwaluw en de huismus vrijwel afwezig. Er zijn uit de bekende verspreiding van deze soorten geen broedgevallen bekend in de deelgebieden. Op de daken kunnen wel soorten als de kleine mantelmeeuw en de scholekster tot broeden komen. De huidige natuurwaarde van de deelgebieden voor vogels wordt als redelijk beoordeeld, maar deze is voor in gebouwen broedende soorten laag.

#### 4.5 AMFIBIEËN

Het projectgebied leent zich voor de algemene soorten amfibieën de bruine kikker, gewone pad en de kleine watersalamander. De aanwezige struwelen en bosschages bieden landhabitat voor deze soorten. Optimaal geschikt voortplantingswater is door de aanwezigheid van vis en de beschoeiing van de oevers vrijwel afwezig. De oever langs Sportzicht is daar een uitzondering op, evenals een oever in het park aan de Pachtersdreef. Visvrij water in de vorm van poelen is niet aanwezig. De huidige natuurwaarde van de deelgebieden wordt voor amfibieën als laag beoordeeld.

#### 4.6 VISSSEN

De watergangen bieden geschikt habitat voor algemene soorten vissen zoals de blankvoorn en de tiendoornige stekelbaars. Er is weinig diversiteit in waterdieptes. Vegetatierijke oeverzones met helofyten zijn vrijwel overal afwezig. De huidige natuurwaarde van de deelgebieden voor vissen wordt als laag beoordeeld.

#### 4.7 ONGEWERVELDEN

De watergangen zijn met uitzondering van het water langs de Lozerlaan niet geschikt voor watergebonden beschermde soorten ongewervelden, zoals de platte schijfhoren. Een goed ontwikkelde ondergedoken watervegetatie en een diverse macrofytenvegetatie ontbreekt vrijwel overal, waardoor er weinig ruimte is voor een rijke diversiteit aan macrofauna. In de watergangen kunnen algemene soorten libellen voortplanten, zoals het lantaarntje en de grote keizerlibel.

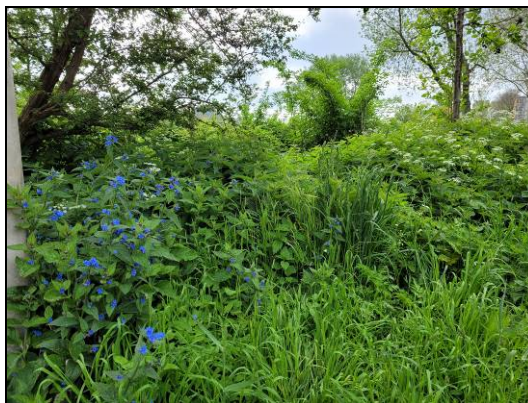
De beplantingen in het projectgebied bieden nectar en pollen voor bijen, vlinders en overige insecten. Er worden op basis van de aanwezige beplanting met name algemene soorten verwacht zoals de aardhommel, atalanta, en het klein geaderd witje. Bij de natuurvriendelijke oever langs Sportzicht kan men meer soorten verwachten. Kruidenrijke vegetaties zijn vrijwel niet aanwezig, waardoor de verwachtingen laag zijn ten opzichte van wat meer kritische soorten. Schrale vegetaties die bijvoorbeeld geschikt zijn voor de kleine vuurvlieder en het bruin blauwtje zijn eveneens afwezig.

#### 4.8 VAATPLANTEN (INCL. BOMEN)

Het groen binnen het projectgebied bestaat voornamelijk uit door enkele grassen gedomineerd gazon met soorten als madeliefje en zachte ooievaarsbek. Gelet op het beheer welke gericht is op gazon, zijn er op de meeste grasvelden weinig mogelijkheden voor andere soorten. Er zijn geen beschermde of bijzondere soorten vaatplanten waargenomen en deze worden ook niet direct verwacht. Op één plek is de inkarnaatklaver waargenomen (afbeelding 9). Deze soort van voedselrijke akkers is vrij algemeen en wordt alleen adventief of verwilderd waargenomen. In de bloemrijke ruigte aan het Sportzicht in de Zichten staat tweerijige zegge, overblijvende ossentong (afbeelding 10) en moerasspirea. Plaatselijk is gewone vogelmelk waargenomen in de bermen. De gemeentelijke bomen in het gebied zijn met name als straat- en laanbomen toegepast en vormen de 'groene dragers' van de wijken en ontsluitingswegen. Het bomenbestand in de deelgebieden is vrij gevarieerd en bestaat hoofdzakelijk uit afgeleiden van inheemse soorten zoals de els, gewone es, gewone esdoorn, linde, iep en de zoete kers. Op veel plekken veroorzaken bomen door oppervlakkig groeiende wortels opdruk van de trottoirs en trottoirbanden en hebben de bomen het zichtbaar moeilijk. De bomen in de groene binnentuinen zijn waardevol voor luwtes en het aanbod aan insecten voor vleermuizen. In de bomen zijn weinig holtes waargenomen die in potentie geschikt zijn voor verblijfplaatsen van vleermuizen.



Afbeelding 9: Inkarnaatklaver



Afbeelding 10: Overblijvende ossentong

#### 4.9 MOGELIJK AANWEZIGE BESCHERMDE SOORTEN EN FUNCTIES

Vrijwel alle bebouwing in het projectgebied is geschikt voor vleermuizen zoals de gewone dwergvleermuis, laatvlieger en de ruige dwergvleermuis. De meeste gebouwen zijn voorzien van een spouwmuur die toegankelijk is middels open stootvoegen, dilataties of ventilatievoegen. Vleermuizen kunnen verblijfplaatsen hebben in deze spouwmuren. Alle vleermuizen inclusief de verblijfplaatsen zijn strikt beschermd. Naast vleermuizen vinden veel vogels nestgelegenheid in het projectgebied. Vogels en vogelnesten zijn tevens strikt beschermd.

Tabel 1: Te verwachten beschermde soorten en functies

Soort / soortgroep	Functies	Bescherming Wnb	Mogelijk aanwezig in:
Vleermuizen	Paarverblijfplaats(en) Zomerverblijfplaats(en) Kraamverblijfplaats(en) Winterverblijfplaats(en) Foerageergebied Vliegroutes	Artikel 3.5 (HR, bijlage IV)	Bebouwing en bomen Bebouwing en bomen Bebouwing en bomen Bebouwing en bomen Overall Overall (langs opgaand groen en boven water)
Broedvogels cat. 5	Nesten	Artikel 3.1 (VR)	Bomen, struweel en bebouwing
Broedvogels (overige)	Nesten	Artikel 3.1 (VR)	Bomen, struweel, bebouwing en water
Algemene zoogdieren	Leefgebied	Artikel 3.10	Overall
Algemene amfibieën	Winterhabitat en voortplantingswater	Artikel 3.10	Oevers, struweel Water

#### 4.10 HUIDIGE NATUURWAARDE EN POTENTIE

In tabel 2 is op basis van "expert judgement" de lokale huidige waarde van het projectgebied per soortgroep geschat. Daarnaast is de potentiële waarde weergegeven met een globaal overzicht van de maatregelen die nodig zijn om dit te realiseren.

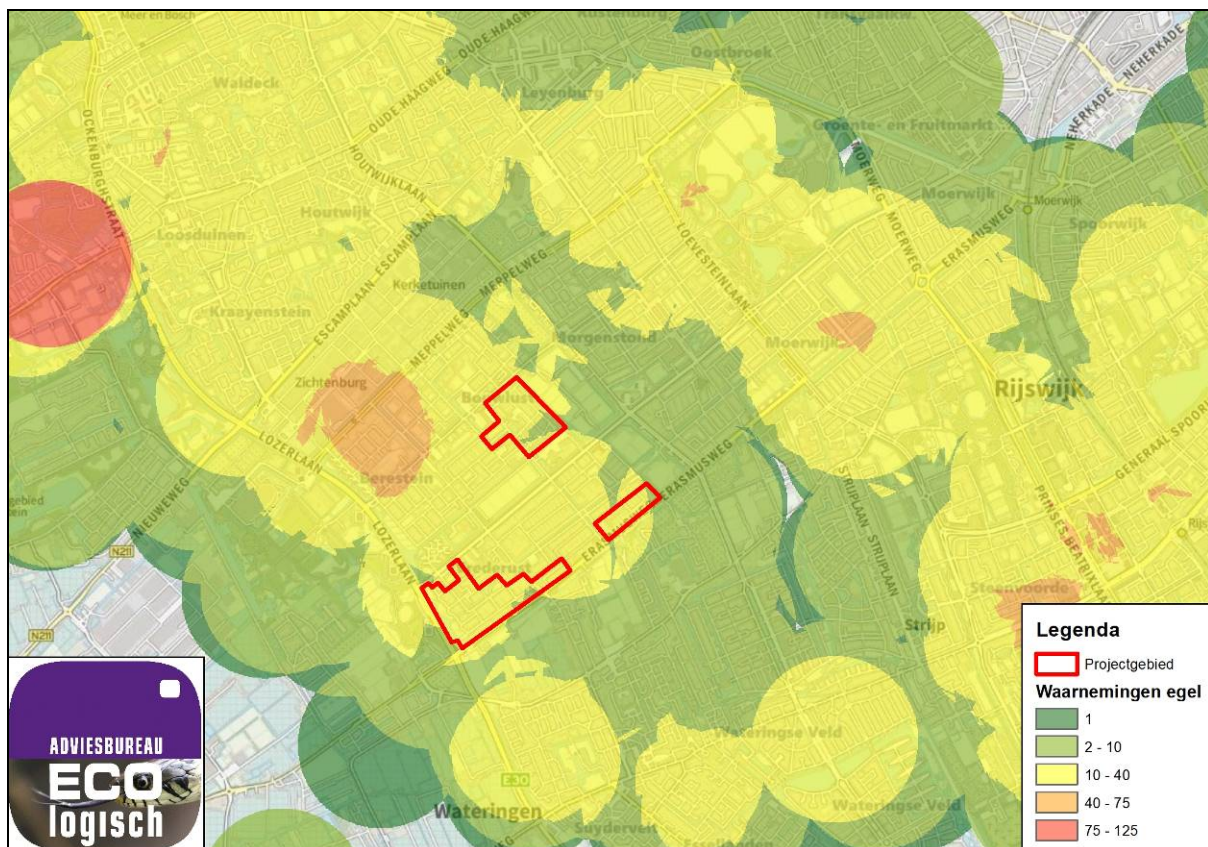
Tabel 2: huidige waarde t.o.v. potentiële waarde ne maatregelen

Soortgroep	Huidige waarde	Potentie	Maatregelen
Amfibieën	Laag	Redelijk	Natuurvriendelijke oevers, meer schuilplekken nabij oevers. Poelen aanleggen.
Grondgebonden zoogdieren	Laag	Redelijk	Natuurvriendelijke oevers, struweel, kruidenrijk grasland in combinatie met ruigtes.
Insecten	Laag	Redelijk	Bloemrijk grasland in combinatie met ruigtes. Aandacht voor nestelplekken bijen, boven én ondergronds. Waardplanten voor vlinders.
Vaatplanten	Laag	Redelijk	Bloemrijk grasland, aandacht voor variatie in gradiënten. Natuurvriendelijke oevers.
Vogels	Redelijk	Hoog	Bebouwing geschikt maken voor vogels, meer foerageergelegenheid realiseren.
Vleermuizen	Redelijk	Hoog	Bebouwing geschikt maken / houden voor vleermuizen

#### 4.11 Icoonsoort(en)

Gelet op de huidige aanwezige groenstructuren die doorgaans bestaan uit gazon en lage dichte heesters is het projectgebied zeer geschikt voor de egel. De egel wordt in Den Haag Zuidwest nog veel waargenomen. In vergelijking met de in het centrum gelegen en meer versteende wijken is het contrast met waarnemingen groot (afbeelding 11).

De egel is in Nederland een algemene soort maar er is wel een afnemende trend over de afgelopen decennia. De egel leeft over het algemeen van kevers, rupsen, regenwormen en slakken. Hij schuilt in de zomer doorgaans onder dichte struiken en heeft in de winter een nest onder takken, in de grond of onder een hoop bladeren (compost). Deze elementen die samen geschikt habitat creëren voor de egel zijn in de projectgebieden nog veel aanwezig. De soort is ook gebaat bij een aaneengesloten groenstructuur, waarbij tuinen en groenzones op elkaar aansluiten en toegankelijk zijn. De egel is voor de provincie Zuid-Holland een van de iconsoorten. Maar is specifiek als iconsoort aan te wijzen voor de projectgebieden in de huidige situatie.



Afbeelding 11: Waargenomen egels in Den Haag 2011-2021 (Bron: Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. & NDFF)

Omdat bij de herinrichting veel bebouwing wordt gesloopt en nieuwbouw wordt gerealiseerd is het ook wenselijk om een iconsoort te kiezen die gebonden is aan deze bebouwing. In de huidige situatie komt de gewone dwergvleermuis voor in het projectgebied. Het is wenselijk om het gebied voor deze soort geschikt te houden en te verbeteren. Deze soort is derhalve als tweede iconsoort aan te wijzen.

## 5 HAAGS GROENBELEID

### 5.1 NOTA STADSNATUUR EN AGENDA GROEN VOOR DE STAD

In 2021 is de Nota Stadsnatuur vastgesteld. In de nota wordt gestreefd naar biotopen met een zo groot mogelijke rijkdom aan planten en dieren. Hierbij wordt in de stadse omgeving onder andere ingezet op meer struiken en struweel, geleidelijke overgangen, structuurrijke begroeiingen en het gebruik van inheems materiaal.

Groen in wijken en buurten speelt een belangrijke rol voor de Haagse stadsnatuur. Wijk- en buurtgroen heeft volgens de Nota Stadsnatuur een ondersteunende functie voor natuur en deze wordt door bewoners vaak sterk gewaardeerd als aankleding van de wijk.

Voor het wijk- en buurtgroen zijn vuistregels opgesteld ten aanzien van de inrichting van de biotopen bosje, struweel, kruiden & zoom, faunagrasland, floragrasland, poel en water. De vuistregels stellen op basis van een klasse-indeling eisen aan oppervlaktes, breedte en enkele specifieke eisen. Bij het wijk- en buurtgroen wordt gestreefd naar een zo lang mogelijke periode van bloeiende planten en een goede mix van inheemse en uitheemse soorten. Van de biotopen waar vuistregels voor zijn opgesteld zijn bosje, floragrasland en poel in de huidige situatie niet aanwezig in het projectgebied. De aanwezige groenstructuren in het projectgebied kunnen worden ingedeeld in de biotopen struweel, kruiden & zoom, faunagrasland en water. Bij een herinrichting zouden, waar dat mogelijk is, de ontbrekende biotopen kunnen worden toegevoegd om de biodiversiteit te vergroten. Daarnaast kunnen de reeds aanwezige biotopen worden verbeterd aan de hand van de vuistregels.

### 5.2 NATUURINCLUSIEF BOUWEN

Den Haag groeit de komende decennia met naar verwachting bijna 100.000 inwoners. De ambitie is daarbij om de stad te verdichten en te vergroenen. Het groen in, op en aan gebouwen is van groot belang voor de leefbaarheid en voor het ecologisch functioneren van de stad. De gemeente wil natuurinclusief bouwen bevorderen door middel van een puntensysteem groen- en natuurinclusief bouwen voor bouwprojecten. Dit puntensysteem is inmiddels gerealiseerd. Als eerste stap is het van belang om te bepalen binnen welke ruimtelijke context de natuur- en groeninclusieve maatregelen genomen worden. Het projectgebied kan worden ingedeeld in stadszone 2: Woonwijken. Een uitwerking van maatregelen die voortkomen uit het puntensysteem is opgenomen in de visie in hoofdstuk 6.

### 5.3 RICHTLIJN LICHT OP NATUUR

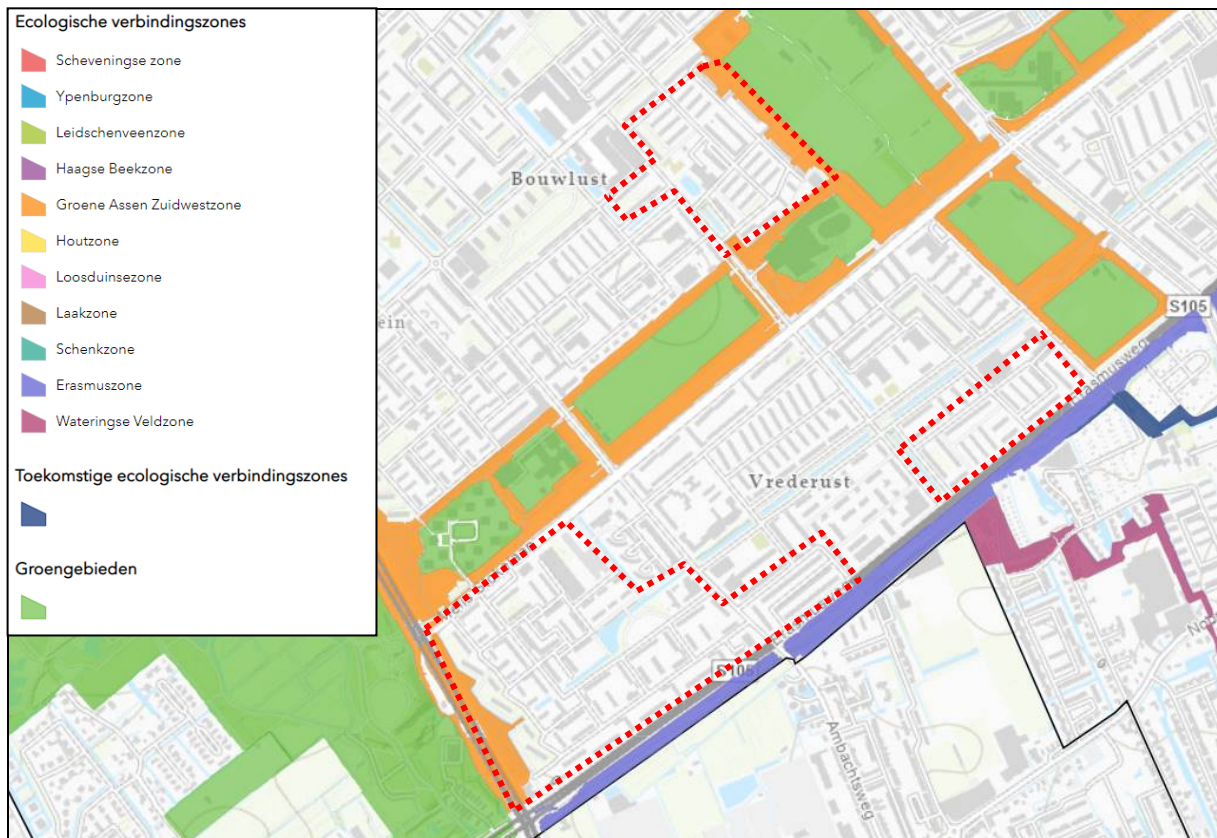
De gemeente Den Haag heeft een richtlijn voor Licht op Natuur<sup>5</sup>. Het doel van deze richtlijn is om verstoring van de natuur door licht zoveel mogelijk te voorkomen. Voor de deelgebieden zijn vooral de randvoorwaarden van belang die in de richtlijn zijn genoemd onder "Ecologische Verbindingszones", "Overig groen" en gebouwen. De relevante maatregelen uit deze richtlijn zijn uitgewerkt in hoofdstuk 6.

### 5.4 STEDELIJKE GROENE HOOFDSTRUCTUUR

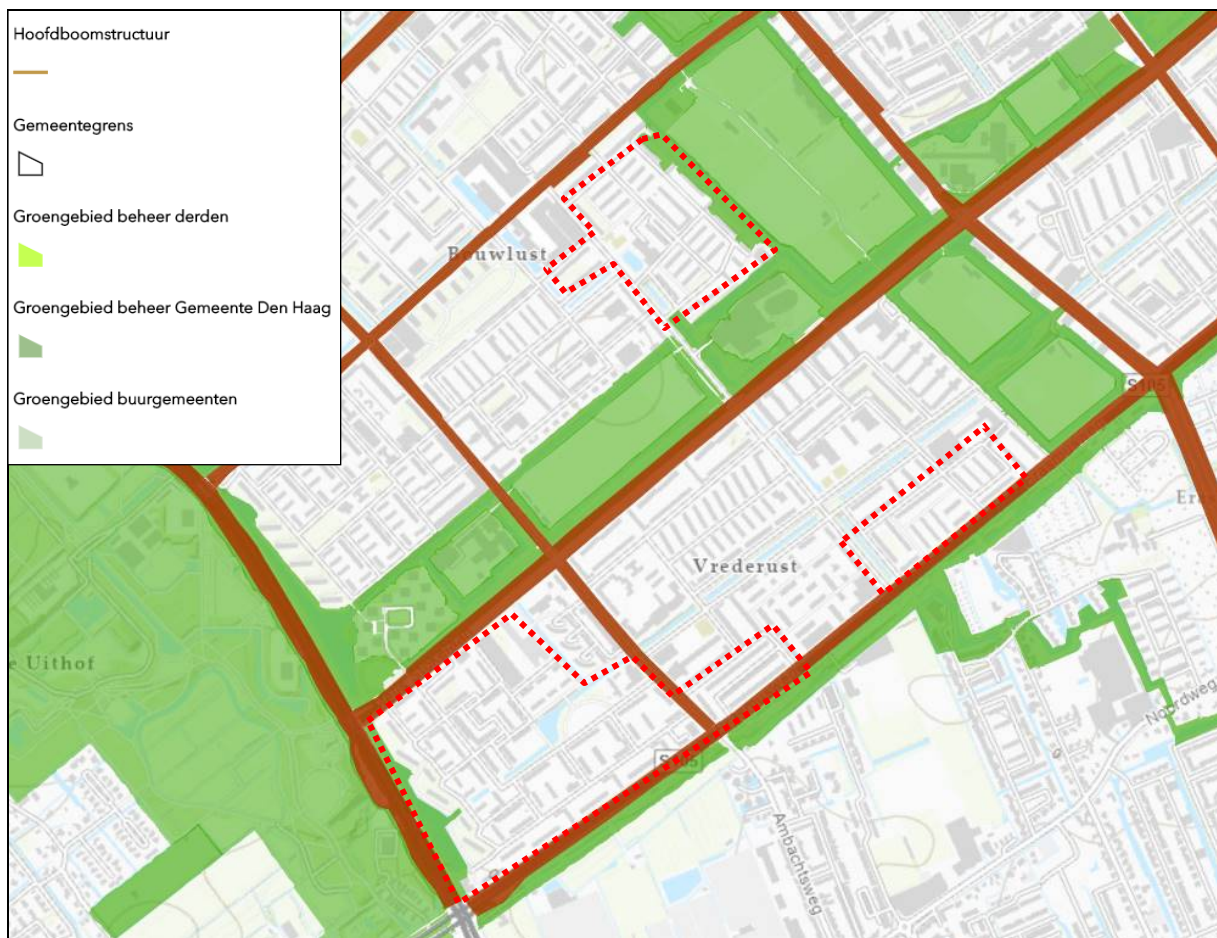
Binnen de gemeente Den Haag zijn gebieden en verbindingszones aangewezen als onderdeel van de Stedelijke Groene Hoofdstructuur (SGH) (afbeelding 12). Bij gebieden binnen de SGH heeft het gemeentebestuur zich verplicht om deze op eenduidige en herkenbare wijze duurzaam in stand te houden en waar mogelijk te versterken. Op de kaart is te zien dat de deelgebied Dreven en Zichten zich direct aan onderdelen van de SGH bevinden. Het betreft de Groene Assen Zuidwestzone, welke een ecologische verbinding vormt tussen de kerngebieden De Uithof en het Zuiderpark. De Uithof, ten zuidwesten van het deelgebied de Dreven is als kerngebied aangewezen in de Nota Ecologische Verbindingszones<sup>6</sup> en wordt als waardevol voor amfibieën, vogels en vleermuizen beschouwd. Op afbeelding 14 is te zien dat de bomenrij langs de Berensteinlaan in deelgebied Dreven onderdeel uitmaakt van de Hoofdboomstructuur.

<sup>5</sup> Richtlijn Licht op Natuur Den Haag, 2017. Gemeente Den Haag. 16 november 2017

<sup>6</sup> Nota Ecologische Verbindingszones 2008 - 2018. Hoofdlijnen voor inrichting en beheer. Gemeente Den Haag.



Afbeelding 12: Ecologische verbindingzones



Afbeelding 13: Stedelijke Groene Hoofdsstructuur



Bij gebieden binnen de Stedelijke Groene Hoofdstructuur heeft het gemeentebestuur zich verplicht om deze op eenduidige en herkenbare wijze duurzaam in stand te houden en waar mogelijk te versterken. Er zijn enkele faunapassages (afbeelding 14) aanwezig nabij de deelgebieden. In de deelgebieden zijn geen faunapassages aanwezig.



Afbeelding 14: Faunapassages

## 6 VISIE ECOLOGIE

### 6.1 ALGEMEEN

Gelet op de grootschalige ontwikkelingen die de deelgebieden ondergaan, kan er plaatselijk veel druk komen te staan op de huidige natuur. De ontwikkelingen bieden ook veel kansen om de situatie te verbeteren ten opzichte van de huidige situatie. Bij de overgang van de huidige situatie naar de nieuwe situatie dient gestreefd te worden naar het behoud van de specifieke natuurwaarden en het vergroten van de plaatselijke biodiversiteit. Hiertoe geeft het Haags groenbeleid veel handvatten in de vorm van richtlijnen en nota's. In de Agenda's die betrekking hebben op de ruimtelijke ontwikkeling ("Agenda Groen voor de Stad" en de "Agenda Ruimte voor de Stad") is er een wil om én te vergroenen, én te verdichten én te verduurzamen. Door de wens om te verdichten, zal het vergroenen vooral een kwaliteitsslag moeten zijn. Op basis van de uitgangspunten uit het gemeentelijke beleid en de huidige situatie zijn in dit hoofdstuk inrichtingsmaatregelen beschreven om de plaatselijke biodiversiteit te verhogen. In bijlage 2 is een checklist opgenomen die kan worden geraadpleegd bij het uitvoeren van werkzaamheden in het projectgebied.

### 6.2 NATUURINCLUSIEF BOUWEN

In bijlage 1 zijn de mogelijk te nemen maatregelen weergegeven die bij "woonwijken" behoren. Van alle maatregelen is bepaald of deze toepasbaar zijn en van meerwaarde kunnen zijn in het projectgebied. Enkele maatregelen zijn in de paragrafen hieronder uitgewerkt en specifiek gemaakt voor het projectgebied.

#### 6.2.1 GEVEL / DAK

Groene daken kunnen van grote toegevoegde waarde zijn voor het projectgebied. Gelet op het voornemen tot het bouwen van woonflats met platte daken, zal het toepassen van groene daken veel oppervlakte aan groen kunnen opleveren. Bij het toepassen van een groen dak met kruiden, dwergstruiken en bomen kunnen verschillende soorten worden toegepast. Zaai het dak in met een kruidmengsel dat is afgestemd voor daken. Een specifiek op de omgeving afgestemd mengsel is minder relevant bij daken, omdat het substraat leidend is. Uitgangspunt voor de in te zaaien mix is dat het hoofdzakelijk om inheemse kruidachtigen gaat. Een goed voorbeeld is kruidmengsel D2 van de Cruydt-Hoeck. Voor dwergheesters en struiken komen soorten als hondсроos, meidoorn, sleedoorn, wilde liguster, zuurbes en eventueel vlinderstruik in aanmerking. Voor bomen kan worden gekozen uit (kleine) wilgen, ruwe berk en zomereik, indien de omstandigheden dit toelaten. Voor horizontale daktuinen bij hoogbouw kunnen in principe dezelfde soorten worden gehanteerd welke voor de groene daken gelden.

Ook een bruin dak kan in de deelgebieden worden toegepast. Op bruine daken kan ook met puin worden gewerkt, welke afkomstig is uit de sloop van de bestaande bebouwing. Dit dient ook thema's als circulair materiaal gebruik. De substraatlaag van een bruin dak is doorgaans de toplaag van braakliggende grond die afgegraven wordt in de buurt van het gebouw en bovenop het dak wordt geplaatst. Door deze aan te vullen met stapeltjes puin en stammen van bomen die bij de ontwikkeling komen te vervallen, kan een hoge natuurwaarde worden gerealiseerd.

Door een variatie aan verschillende typen groene daken te realiseren, wordt voor verschillende soorten met verschillende biotoeisen habitat gecreëerd. Op deze wijze kunnen de daken een grote bijdrage leveren aan de biodiversiteit. Het is hierbij noodzakelijk om bij de aanleg van een groen dak te kijken wat er al aan groene daken aanwezig is, wat goed werkt en wat er aan diversiteit te behalen is.

#### 6.2.2 VERBLIJFPLAATSEN

Gelet op de waarschijnlijke aanwezigheid van de gewone dwergvleermuis, laatvlieger en de ruige dwergvleermuis, is het treffen van maatregelen voor deze soorten relevant en zeer gewenst. Het toepassen hiervan is altijd maatwerk. Voor de uitwerking dient altijd een ecooloog te worden betrokken. Men kan denken aan het inbouwen van vleermuiskasten in de gevels, het (deels) beschikbaar maken van de spouwmuur, het aanbrengen van houtbetimmeringen waar vleermuizen achter weg kunnen kruipen of ruimtes maken in het dakoverstek, indien aanwezig. De gewone dwergvleermuis kan als icoonsoort worden ingezet bij de herinrichting van het projectgebied. Het is dan aan te bevelen altijd standaard maatregelen voor deze soort op te nemen. De gefaseerde uitvoering van de herontwikkeling biedt mogelijkheden om preventief te compenseren voor vleermuizen. Het is mogelijk om in gebouwen die eerder worden gerenoveerd of gesloopt alvast compenserende

maatregelen op te nemen om eventuele beschermde functies die tijdelijk verloren gaan tijdens later geplande renovaties of sloopwerkzaamheden op te vangen. Door bij ieder project te overcompenseren wordt de staat van instandhouding van de lokale populaties vleermuizen behouden. Het is hierbij noodzakelijk om vast te leggen waar, welke functies preventief zijn ingebouwd. De werking van de voorzieningen dient te worden gemonitord. Succesvolle voorzieningen kunnen dan vaker worden ingezet. Dit maakt het voor het bevoegd gezag ook eenvoudiger om een ontheffing af te geven, indien dit noodzakelijk is.

In de wijken zijn weinig mogelijkheden voor de gierzwaluw en de huismus. De huismus komt nog wel voor bij de Drapeniersgaarde. Deze kolonie kan mogelijk worden versterkt om ook in huisvesting te voorzien in het deelgebied de Gaarden.

### 6.2.3 OMGEVING BEBOUWING

#### Cluster van bomen

Voor een cluster van drie bomen kan worden gekozen voor de aanplant van één snelgroeiende soort en twee minder snelgroeiende soorten. Op drogere plekken een cluster van bijvoorbeeld de zachte berk, zomereik en de beuk, of een cluster van de iep, gewone esdoorn en de zomereik. Op vochtige plekken een cluster van de grauwe/geoorde wilg, gewone es en de zwarte els of een cluster van de lijsterbes, zachte berk en de zwarte els.

#### Cluster van struiken

Voor clusters van struiken zouden de gewone vogelkers, sporkehout, sleedoorn en de meidoorn altijd onderdeel moeten zijn van de clusters. Eventueel aangevuld met soorten als de hazelaar, hondsroos en de vlier. Ook clusters met groenblijvende lage heesters, zoals in de huidige situatie veel aanwezig zijn, kunnen waardevol zijn. Deze zijn ook van belang voor functioneel leefgebied van de egel, welke als icoonsoort kan worden aangemerkt.

Voor vlinders kunnen de volgende soorten worden aangeplant: braam, wilg, sleedoorn, meidoorn, vlinderstruik en wilde liguster. Door de wilg, sleedoorn en de meidoorn te combineren, wordt de nectarvoorraad verspreid over het jaar. De wilgen bloeien zeer vroeg in het jaar, dan komt de sleedoorn en vervolgens de meidoorn. Voor de zomer is de vlinderstruik een goede aanvulling als nectarbron in tuinen en parkjes.

#### Droog bloemrijk grasland

Voor droog bloemrijk grasland kan worden gekozen dit in te zaaien met een zaadmengsel. De gemeente Den Haag heeft door Cruydt-Hoeck speciaal afgestemde zaadmengsels. Bij de aanleg van bloemrijk grasland dienen deze te worden gebruikt. Het betreft enkel inheemse soorten die zijn afgestemd op de verspreiding van de soorten en de bodem.

#### Hagen

Bij de aanplant van hagen zijn de volgende soorten van waarde voor de biodiversiteit: beuk of haagbeuk, Spaanse aak, wilde liguster, zuurbes en hulst.

#### Natuurvriendelijke oevers

Bij de aanleg van natuurvriendelijke oevers op kleiige bodems kunnen deze worden ingeplant met gele lis, grote kattenstaart, knikkend tandzaad, moerasvergeet-mij-nietje, oeverzegge, pijlkruid en watermunt. Daarnaast kan de rest van de oever worden ingezaaid met een kruidenmengsel. Ook voor oevers is er een specifiek op Den Haag afgestemd zaadmengsel beschikbaar van Cruydt-Hoeck.

## 6.3 WATER EN OEVERS

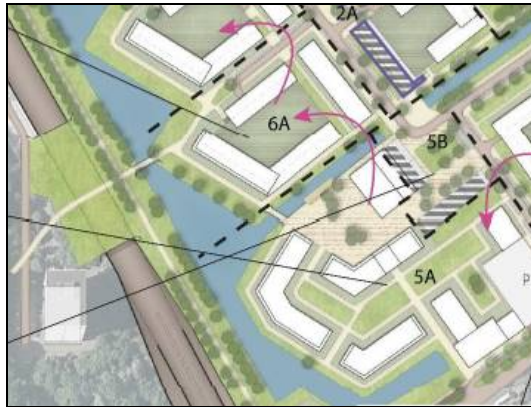
### 6.3.1 NVO LOZERLAAN

Bij de Dreven ligt er een grote kans om de kwaliteit van het water en de oever te verbeteren nabij de Lozerlaan en de Riddersdreef. De ecologische verbindingzone waar de zonbeschenen oever in het projectgebied deel van uitmaakt is in de huidige situatie beschoeid. Er is een dunne rand oevervegetatie aanwezig. Op afbeelding 15 is de relatief kale oever zichtbaar. Het voetpad loopt voor een groot deel vrij dicht langs het water waardoor er weinig ruimte is voor een flauwe natuurvriendelijke oever. Door het pad te verleggen en de oever flauw af te laten lopen met een onderwaterbeschoeiing ontstaat ruimte voor een moerasvegetatie. Dit komt de plaatselijke biodiversiteit ten goede. Door het aangrenzende groene grasveld te beheren als een weide met enkele clusters met struiken wordt een zeer structuurrijke zone gevormd. Op afbeelding 16 is te zien dat er in de nieuwe situatie ruimte is op de oevers. Bij de aanleg van natuurvriendelijke oevers op kleiige bodems kunnen deze worden ingeplant met gele lis, grote kattenstaart, knikkend tandzaad, moerasvergeet-mij-nietje, oeverzegge, pijlkruid en

watermunt. Daarnaast kan de rest van de oever worden ingezaaid met een kruidenmengsel. Voor oevers is er een specifiek op Den Haag afgestemd zaadmengsel beschikbaar van Cruydt-Hoeck.



Afbeelding 15: Oever bij Dreven



Afbeelding 16: Toekomstige situatie

## 6.4 BOMEN

In 2021 is de Nota stadsbomen vastgesteld waarbij de verbetering van de leefkwaliteit in de stad de hoofdambitie is. Voor wat betreft ecologie komt een divers bomenbestand naar voren als wens, waarbij ook in rijvormen wordt gemixt. In de nota is een stappenplan opgenomen om de ecologisch meest passende boom te vinden voor de bestemming. Het is derhalve belangrijk dit stappenplan te volgen voor wat betreft de aanplant van gemeentelijke bomen. Het stappenplan is ook toepasbaar voor soorten die in binnentuinen worden aangeplant. Voor nieuw te planten bomen in binnentuinen op grond van woningcorporaties is het aan te bevelen een divers bomenbestand na te streven, waarbij alleen gebruik wordt gemaakt van inheemse soorten of afgeleiden daarvan. Daarnaast is het vanuit ecologische gronden beter om op weides groepen bomen te clusteren en niet in rijen of verspreid over de hele weide aan te planten. Zo komt er meer diversiteit in licht en donker en ontstaan er kansen voor kruidenrijke graslanden. De hoofdboomstructuur kan worden versterkt door langs de Berensteinlaan in het deelgebied "Dreven" de laan goed aan te laten sluiten op de Erasmusweg.

## 6.5 OVERIGE BIOTOPEN

### 6.5.1 POEL PACHTERSDFREEF

Een poel kan veel biodiversiteit opleveren. Een locatie waar een poel kan worden gecreëerd, is in het parkje direct aan de bestaande natuurvriendelijke oever bij de Pachtersdreef. In afbeelding 17 is de locatie weergegeven waar een poel kan worden gemaakt. De waterdiepte is minstens 50 cm en een grillige vorm zorgt voor de nodige variatie. Een minimale maat van 50 m<sup>2</sup> volstaat. Er kunnen stapstenen in worden geplaatst om spelen te combineren met natuur.



Afbeelding 17: Ruimte voor een poel

## 6.6 KRUIDEN & ZOOM

Kruidenrijke zoomvegetatie is vrijwel nergens aanwezig in de deelgebieden met uitzondering van de ecologische verbindingzone aan het Sportzicht. De groenzones die in de nieuwe situaties zich tussen de woonflats bevinden bieden kansen om hier bloemrijke graslanden te realiseren. Door het inzaaien van de Haagse kruidenmengsels uit de Nota Stadsnatuur kan hier leefgebied worden gemaakt voor vlinders, bijen en andere insecten. Het is van belang ook voor te voorzien in geschikte voortplantingsplekken voor wilde bijen.

## 6.7 RICHTLIJN LICHT OP NATUUR

Het deelgebied Zichten en het deelgebied Dreven grenzen beide gedeeltelijk aan de Stedelijke Groene Hoofdstructuur. De uitgangspunten vanuit de richtlijn voor de Stedelijke Groene Hoofdstructuur zijn van toepassing op deze delen van de deelgebieden.

- Voor de groen-blaauwe bufferzones die de stad dooraderen, geldt in principe dat uitstraling van licht op deze zones zo veel mogelijk wordt voorkomen.
- Watergangen/-partijen worden niet aangelicht.
- Wandelpaden die zich binnen ecozones bevinden, worden in principe niet verlicht.
- Fietspaden binnen ecozones worden niet verlicht, tenzij een fietspad is / wordt aangemerkt als doorgaand fietspad (= geen alternatieve route in de omgeving aanwezig). Toepassing Road Light met een maximale uitstraling van 5 meter op het groen, waarbij uitstraling op water te allen tijde wordt voorkomen.
- Indien een bestaande doorgaande route reeds is verlicht, wordt de verlichting dusdanig aangepast dat effecten op natuur/uitstraling van licht naar de omgeving zo veel mogelijk wordt voorkomen. Dit door toepassing van Road Light met een maximale uitstraling van 5 meter, waarbij uitstraling op water te allen tijde wordt voorkomen. Waar mogelijk wordt de lichtintensiteit verminderd.

Daarnaast is de inzet op gericht wit licht met beperkte hoeveelheid blauwe kleuren in het spectrum en geen UV gewenst.

- Huidige verlichte locaties, zoals parkeerplaatsen of paden, worden onderzocht op functionaliteit en wenselijkheid van de verlichting en mogelijkheden voor verwijdering of aanpassing zodat strooilicht zoveel mogelijk wordt voorkomen.
- Indien sportvelden/-complexen of gebouwen aanwezig zijn in of grenzend aan een ecologische verbindingzone, wordt de verlichting dusdanig aangepast dat effecten op natuur/uitstraling van licht naar de omgeving wordt voorkomen door toepassing van Road Light, niet gericht op naastgelegen groen/water. Waar mogelijk wordt de lichtintensiteit verminderd.
- Indien een sportveld nog niet is verlicht en verlichting gewenst is, zal dit moeten worden getoetst aan de Wet Natuurbescherming (vanwege vleermuizen).
- Maak, indien bovenstaande van toepassing, gebruik van gericht/afgeschermd wit licht met een maximum van 3000K (geen UV).

### Actiepunten die voortkomen uit de nota zijn:

- Onderzoek naar bestaande verlichting bij Ecologische verbindingzone Sportzicht en gewenste nieuwe situatie.
- Onderzoek naar bestaande verlichting bij Ecologische verbindingzone Dreven en gewenste nieuwe situatie.

## 6.8 CIRCULARITEIT EN NATUUR

Gelet op de grootschalige ontwikkelingen waarbij veel gebouwen worden gesloopt en puin vrij komt, ontstaan mogelijkheden voor circulariteit, hergebruik van materialen en innovaties.

### 6.8.1 NATUURLIJKE SCHANSKORVEN

Door puin te hergebruiken in schanskorven, kan veel afvoer van puin worden voorkomen en kan de biodiversiteit worden versterkt. De schanskorven kunnen worden ingezet als natuurlijke scheiding. Hierbij dient voldoende grof puin te worden gebruikt en kunnen in de schanskorven verschillende verblijfplaatsen voor dieren worden ingebouwd. Denk hierbij aan neststenen voor de zwarte roodstaart of andere vogels, winterverblijfplaatsen voor de egel en amfibieën, etc. Tevens kan men tegen de schanskorven klimplanten laten groeien. Een combinatie van klimop met kamperfoelie of bosrank kan veel natuurwaarde opleveren.

### 6.8.2 DOOD HOUT

Bij de ontwikkelingen zullen mogelijk bomen moeten wijken. Door aan de voorzijde al rekening te houden met een natuurlijke bestemming voor het hout wat hieruit vrijkomt, kan dit weerstand tegen de kap wegnemen. Het hout kan worden verwerkt in natuurlijke scheidingen tussen sportvelden, parkeerplaatsen, speelplekken en bij ligweides. Het hout levert een bijdrage aan de natuur en wordt door veel insecten gebruikt voor de ontwikkeling van larven. Daarnaast vinden amfibieën en kleine zoogdieren er schuilgelegenheid.

### 6.8.3 NATUURMUUR

Door het hergebruik van oude stukken van gevels met baksteen kunnen natuurlijke scheidingen of keermuren worden gecreëerd waar bijvoorbeeld muurplanten op kunnen groeien.

## 7 LITERATUUR

ARCADIS, 2018. Puntensysteem voor groen- en natuurinclusief bouwen. Gemeente Den Haag. 26 september 2018.

BIJ12 2017, Kennisdocument gewone dwergvleermuis, versie 1.0, BIJ12 juli 2017.

BIJ12 2017, Kennisdocument gierzwaluw, versie 1.0, BIJ12 juli 2017.

BIJ12 2017, Kennisdocument huismus, versie 1.0, BIJ12 juli 2017.

Dietz, C., O. von Helversen & D. Nill, 2011, Vleermuizen, Tirion Natuur uitgevers BV, Baarn.

Netwerk Groene Bureaus, Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming, juli 2017.

Gemeente Den Haag, 2016, Nota natuurinclusief bouwen.

Gemeente Den Haag, 2016. Agenda Groen voor de Stad. 15 december 2016.

Gemeente Den Haag, 2021. Nota Stadsnatuur. Voor een leefbaar en biodivers Den Haag.

Gemeente Den Haag, 2021. Nota Stadsbomen. Leefkwaliteit voor de stad. 16 februari 2021.

RVO, 2009. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2020). Vleermuisprotocol 2021, oktober 2020.

### Internet

NDFF

[www.gbif.org](http://www.gbif.org)

[www.geoportaal-ddh.opendata.arcgis.com/](http://www.geoportaal-ddh.opendata.arcgis.com/)

[www.piscaria.nl](http://www.piscaria.nl)

[www.provinciaalgeoregister.nl/georegister/](http://www.provinciaalgeoregister.nl/georegister/)

[www.ravon.nl](http://www.ravon.nl)

[www.stowa.nl](http://www.stowa.nl) (limnodata neerlandica)

[www.synbiosys.alterra.nl/natura2000](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000)

[www.telmee.nl](http://www.telmee.nl)

[www.verspreidingsatlas.nl](http://www.verspreidingsatlas.nl)

[https://denhaag.raadsinformatie.nl/document/9001681/1/RIS305714\\_Bijlage\\_1](https://denhaag.raadsinformatie.nl/document/9001681/1/RIS305714_Bijlage_1)

## Bijlage 1: Tabel natuurinclusief bouwen

Maatregelentabel voor stadszone 'Woonwijk' specifiek voor Dreven, Gaarden en Zichten			
Punten	Aspect	Maatregel	Van toepassing
1	gevel/dak	Geveltuin	Ja
1	gevel/dak	Geen lichtuitstraling vanuit gebouw	Ja
1	gevel/dak	Groen dak met sedum (> 5 – 7 cm) /30%	Ja
2	gevel/dak	Groen dak met sedum, grassen, kruiden (7 - 15 cm) /30%	Ja, zie uitwerking gevel/dak
3	gevel/dak	Groen dak met (sedum), grassen, kruiden, dwergheesters (15 - 30 cm) /30%	Ja, zie uitwerking gevel/dak
4	gevel/dak	Groen dak met (grassen), kruiden, dwergheesters en struiken (30 - 50 cm) /30%	Ja, zie uitwerking gevel/dak
4	gevel/dak	Groen dak met kruiden, dwergheesters, struiken en bomen (> 50 cm) /30%	Ja, zie uitwerking gevel/dak
2	gevel/dak	Gevelgroen	Ja
4	gevel/dak	Alleen <b>bij hoogbouw (&gt;50m)</b> : minimaal 100% van de footprint van de stedelijke laag komt terug als horizontale buitenruimtes zoals daktuinen. Daarvan moet minimaal 40% ingericht worden met groen dat een bijdrage levert aan biodiversiteit.	Ja, zie uitwerking gevel/dak
1	verblijf	Insectenstenen	Ja
1	verblijf	Nestplaatsen voor gierzwaluwen	Ja, maar geen prioriteit in projectgebied
1	verblijf	Nestplaatsen huismus bij groene tuinen/pleinen	Ja, maar geen prioriteit in projectgebied
1	verblijf	Zomerverblijfplaats voor vleermuizen	Ja, zie uitwerking vleermuizen
1	verblijf	Winterverblijfplaats voor vleermuizen	Ja, zie uitwerking vleermuizen
1	omgeving	Geen buitenverlichting bij groen	Ja
1	omgeving	Cluster van 3 inheemse bomen	Ja, zie uitwerking omgeving
1	omgeving	Cluster van inheemse struiken 50m2	Ja, zie uitwerking omgeving bebouwing
1	omgeving	Groene tuin met aansluiting op ecologische structuur	Ja, zie uitwerking omgeving bebouwing
1	omgeving	Insectenhotel	Ja
1	omgeving	Voor vlinders geschikte struiken	Ja, zie uitwerking omgeving
1	omgeving	Droog bloemrijk grasland > 10m2	Ja, zie uitwerking omgeving bebouwing
1	omgeving	Faunapassage onder hekwerk	Ja
2	omgeving	Natuurlijke haag > 25 meter	Ja, zie uitwerking omgeving
2	omgeving	Natuurlijke verharding 25% areaal	Ja
2	omgeving	Boomgaard met > 10 fruitbomen	Ja
2	omgeving	Grasland met inheems bloemenmengsel > 500 m2	Ja, zie uitwerking omgeving bebouwing
2	omgeving	Groen >25% onbebouwde areaal	Ja
2	omgeving	Zoomvegetatie langs perceelranden	Ja, zie uitwerking omgeving
3	omgeving	Natuurlijke poel	Ja, zie uitwerking omgeving bebouwing
3	omgeving	Pocketpark (minipark)	Ja
1	omgeving	Muurplanten in oude (kade)muur	Nee, geen kades of bijzondere oude muren aanwezig
1	omgeving	Doorstroming van open water	Ja
1	omgeving	Rustzone fauna langs wateroever	Ja
2	omgeving	Rij van >10 inheemse bomen (zo mogelijk gemixt)	Ja
2	omgeving	Natuurvriendelijke of drijvende oever > 10 m	Ja, zie uitwerking omgeving bebouwing
2	omgeving	Ecologische wadi	Ja



## Bijlage 2: Checklist

Deze checklist kan worden geraadpleegd bij alle ontwikkelingen die binnen de herinrichting van Dreven, Gaarden en Zichten vallen.

### Voorafgaand aan sloop/renovatie

- Onderzoek aanwezigheid beschermde soorten (Wet natuurbescherming);
- Natuurkansenscan (Nota stadsnatuur);
- Onderzoek mogelijkheden verwerken puin in scheidingen of op bruine daken of andere natuurlijke bestemmingen.

### Bij nieuwbouw

- Natuurinclusief bouwen (Nota natuurinclusief bouwen);
  - o Verblijfplaatsen vleermuizen (Preventief compenseren)
  - o Nestkasten gierzwaluw / huismus / spreeuw / zwarte roodstaart
  - o Insectenstenen
  - o Groene gevels
  - o Groen / bruin dak (Afstemmen op aanwezige groene daken)
  - o Groene (gedeelde) tuinen
- Verlichting minimaliseren (Richtlijn Licht op natuur).

### Bij bomenkap

- Op voorhand een natuurlijke bestemming zoeken voor het hout dat uit de kap beschikbaar komt. Zo mogelijk binnen het projectplan. Bijvoorbeeld als natuurlijke scheiding, insectenboom of speelaanleiding;
- Bij herplanting stappenplan volgen “meest ecologische boom” (Nota stadsbomen).

### Bij inrichting groen

- Geen verlichting, of minimaliseren (Richtlijn Licht op natuur);
- Inheemse soorten of afgeleiden (Nota stadsnatuur);
- Bij aanplanten bomen stappenplan volgen “meest ecologische boom” (Nota stadsbomen);
- Bomen clusteren (Nota stadsnatuur);
- Mixen in de rij waar mogelijk;
- Gebruik maken van Haagse zaadmengsels (Nota stadsnatuur);
- Struiken planten (Nota Stadsnatuur);
- Geleidelijke overgangen maken van kruidenrijk grasland, naar ruigtes en bosjes.

### Bij inrichting water

- Geen verlichting, of minimaliseren (Richtlijn Licht op natuur);
- Mogelijkheden bekijken voor aanleg poel;
- Mogelijkheden bekijken voor natuurvriendelijke oevers.