



Den Haag

Handreiking Nota Stadsnatuur

Vuistregels biotopen

Handreiking 2. Versie 1.0, januari 2021

De gemeente Den Haag ziet natuur als een belangrijk onderdeel van onze stad. Een stad met een vitale stadsnatuur is een gezonde stad. Den Haag wil dan ook meer en meer een natuurinclusieve stad worden. Dat betekent dat we zoveel mogelijk rekening houden met planten en dieren en aanwezige kansen voor natuur optimaal benutten. In deze brochure, die bedoeld is voor ontwerpers, lichten we de vuistregels uit de Nota Stadsnatuur (RIS305824) voor de zeven belangrijkste biotopen van Den Haag toe.

Biotopen

Biotopen in een stad zijn kleine leefgebiedjes die samen een lappendeken vormen waardoor de stad voor een groot aantal plant- en diersoorten een geschikt leefgebied vormt. In Den Haag onderscheiden we de volgende zeven biotopen: bos(je), struweel, kruiden & zoom, faunagrasland, floragrasland, poel en water. Wanneer we naar deze biotopen kijken, zijn er vier aspecten te benoemen die de kwaliteit bepalen, namelijk: de ligging, het oppervlak, de diversiteit in planten en de mate waarin ze aansluiten op andere biotopen.

Ligging

De voedselrijkdom, samenstelling en vochtigheidsgraad van de ondergrond bepalen, samen met windwerking en mate van beschaduwing in sterke mate welke plantengroei op een bepaalde plek mogelijk is. De in een biotoop aanwezige dieren zijn voor voedsel- en schuilgelegenheid altijd afhankelijk van de plantengroei. Over het algemeen bepaalt de ligging binnen de context van de omgeving welk biotoop er op een locatie mogelijk is. Omdat de ligging over het algemeen een vast gegeven is, richten de vuistregels zich met name op de drie volgende aspecten.



Oppervlak

Een biotoop heeft altijd een minimum oppervlak. Wordt het kleiner dan het minimum dan kan het nog maar voor weinig dieren van waarde zijn en is ook voor planten de kans op versterking te groot. Wanneer het biotoop groter wordt, kan het biotoop beter tegen versterking van buitenaf en wordt het voor meer dieren en planten interessant. Je zou kunnen zeggen: hoe groter hoe beter. Toch ligt dit wat genuanceerder. Bosjes/bossen bestaan uit bomen en struiken en hoe groter een bos(je) hoe meer ruimte er komt voor verschillende boomsoorten van verschillende leeftijden. Voor bosjes/bossen geldt dan ook inderdaad vaak hoe groter hoe beter. Een struweel daarentegen bestaat uit struiken. Ook de kwaliteit van een struweel neemt toe met het oppervlak, maar wanneer een struweel breder wordt dan 10 m voegt dit weinig meer toe en worden diversiteit en aansluiting op andere biotopen belangrijker.

De diversiteit

De kwaliteit van een biotoop neemt in eerste instantie toe met het oppervlak. Met het toenemende oppervlak neemt over het algemeen ook de diversiteit in planten, struiken en bomen automatisch toe. In de vuistregels wordt daarom in de lage kwaliteitsklassen met name ingezet op het vergroten van het oppervlak. Zodra een bepaalde oppervlakte is bereikt kan er, afhankelijk van het



type biotoop, door gericht beheer of een andere morfologie meer diversiteit in planten, struiken en bomen worden bereikt. De 'inrichting' van het biotoop wordt dan ook in relatieve zin belangrijker.

Aansluiting met andere biotopen

Veel dieren en planten profiteren van de overgang tussen verschillende biotopen. Deze overgangszones zijn vaak erg soortenrijk. De waarde van een struweel neemt bijvoorbeeld enorm toe wanneer deze grenst aan een bos of een watergang. Ook bosranden en overgangen van nat naar droog staan bekend om hun hoge soortenrijkdom.

Vuistregels biotopen

De zeven biotopen zijn onderverdeeld in zes kwaliteitsklassen, die in over het algemeen in kwaliteit toenemen door in eerste instantie het oppervlak en in tweede instantie door een toenemende diversiteit en/of een verbeterde aansluiting met andere biotopen. De zes kwaliteitsklassen vormen de basis voor indeling in kwaliteitsniveaus voor wijk- en buurtgroen, ecologische verbindingzones en groengebieden. Voor elk type groen is een minimum, een norm en een ambitie voor een biotoop bepaald. Klasse 1 geeft de absolute minimum maat aan voor een biotoop. Wordt een biotoop nog kleiner, dan kan deze niet meer fungeren als biotoop. Klasse 1 geldt dan ook als minimum voor ecologische verbindingzones met een breedte van 30 m of minder, voor groengebieden kleiner dan 5 ha en voor het toepassen van biotopen in wijk- en buurtgroen. Bij grotere groeneenheden geldt uiteraard een hogere klasse als minimum.


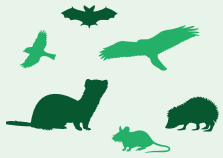
	Minimum	Norm	Ambitie
Verbindingszones tot 30 m breed	klasse 1	klasse 2	klasse 3
Verbindingszones vanaf 30 m breed	klasse 2	klasse 3	klasse 4
Wijk- en buurtgroen	klasse 1	klasse 2	klasse 3
Groengebieden kleiner dan 5 ha	klasse 1	klasse 2	klasse 3
Groengebieden 5 – 10 ha	klasse 3	klasse 4	klasse 5
Groengebieden groter dan 10 ha	klasse 4	klasse 5	klasse 6

Bos(je)

Een bos(je) bestaat uit minimaal een aantal bomen met struiken eronder of direct eromheen. In een bosje groeien bij voorkeur inheemse soorten, die zijn namelijk aantrekkelijker voor insecten en andere dieren dan uitheemse soorten. Bosjes zijn belangrijk voor broedvogels en kleine zoogdieren zoals muizen, egels en kleine marterachtigen. Kleine zoogdieren hebben niet veel leefruimte nodig: een beetje dekking en de mogelijkheid om een holletje voor zichzelf te graven is meestal voldoende. Broedvogels hebben, om zich veilig te voelen, wél een leefgebied nodig van enige omvang en met een dichte structuur. Dat geldt zelfs voor weinig kritische soorten zoals de merel en de houtduif. Daarom zijn broedvogels als uitgangspunt genomen bij het vaststellen van de minimum oppervlakte van 225 m² van een bosje. Een bos(je) met een grotere omvang is uiteraard voor meer vogelsoorten interessant.

Ook andere aspecten verhogen de natuurwaarde van een bos(je), zoals de ouderdom van bomen, de aanwezigheid van boomholtes, en een geleidelijke overgang van een bosje naar de omliggende omgeving. Zo'n overgang wordt ook wel mantelzoom genoemd. Een goed ontwikkelde mantelzoom trekt insecten aan zoals vlinders, bijen en zweefvliegen, die op hun beurt weer voedsel zijn voor vogels en zoogdieren. Heeft een bos(je)

een oppervlakte van 1 hectare of meer, dan is de interne kwaliteit (aanwezigheid oude bomen, boomholtes, gevarieerde structuur) belangrijker geworden dan de omvang van het bos(je).

Biotoop	Ten behoeve van
	
Klasse 1	Klasse 4
oppervlak > 225 m ² ; breedte > 15 m	oppervlak > 5000 m ² ; dicht struweel; goede mantelzoom; bomen > 50 jaar
Klasse 2	Klasse 5
oppervlak > 500 m ² ; breedte > 20 m	als klasse 4; oppervlak > 1 ha
Klasse 3	Klasse 6
oppervlak > 1000 m ² ; breedte > 20 m; dicht struweel	als klasse 5; oppervlak >> 1 ha bomen >> 50 jaar



Klasse 1



Klasse 4





Houtduif



Eekhoorn

Struweel

Een struweel is een lijnvormige beplanting die uit struiken bestaat, waarvan een groot deel besdragend is. Struiken met bessen bloeien in het voorjaar, waardoor ze insecten aantrekken. In het najaar vormen de bessen een voedselbron voor vogels en kleine zoogdieren. Net als bij een bosje, bestaat een struweel bij voorkeur uit inheemse soorten. De structuur van een struweel is doorgaans dicht en vrijwel ondoordringbaar. Dat maakt het aantrekkelijk voor kleine zoogdieren en broedvogels, zelfs al gaat het om een struweel met een kleine omvang. Een struweel van 5 bij 10 meter voldoet al aan de basiseisen voor de minder kritische soorten. Een struweel met een grotere omvang (in lengte en breedte) is uiteraard voor meer soorten interessant en heeft een hogere natuurwaarde. Ook stijgt de natuurwaarde van een struweel wanneer deze aansluit op andere struwelen of op een bos(je). Dat komt omdat het struweel dan een verbindingzone vormt, en diersoorten zich makkelijker door een gebied kunnen verplaatsen. Sluit een struweel aan op een watergang, of gaat die aan de zonbeschenen kant geleidelijk over in een kruidenrijk grasland, dan is dat extra aantrekkelijk voor insecten zoals vlinders, bijen en zweefvliegen. Insecten kunnen er schuilen en zich opwarmen. Een struweel dat voldoet aan bovengenoemde onderdelen, en waar ook verspreid wat hogere bomen staan, heeft de hoogste waarde voor natuur.

Biotop	Ten behoeve van
struweel 	
Klasse 1	Klasse 4
oppervlak > 50 m ² ; breedte > 5 m	als klasse 3; aansluitend op opgaande beplanting
Klasse 2	Klasse 5
oppervlak > 100 m ² ; breedte > 7 m	als klasse 4; aan zonzijde grenzend aan kruiden- rijke beplanting
Klasse 3	Klasse 6
oppervlak > 200 m ² ; breedte > 10 m	als klasse 5; met verspreide hogere bomen, aansluitend op andere clusters met beplanting

Klasse 1



Klasse 5



Merel


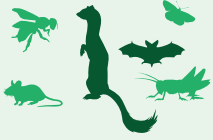


Egel



Kruiden & zoom

'Kruiden & zoom' bestaat uit hoge, inheemse kruiden (circa 1 meter of hoger), of inheemse bramen die het grootste deel van de dag zonbeschonen zijn. Kruiden & zoom staan op zichzelf, of langs een struweel (mantelzoom). Kruiden & zoom kan zowel lijnvormig als vlakvormig zijn. Bij een vlakvormige kruiden & zoom betreft het overhoekjes, of zelfs tijdelijke natuur, zoals nog niet ingerichte percelen op industrieterreinen of andere bouwlocaties. Dit soort percelen kunnen ingezaaid zijn met een inheems kruidenmengsel. Kruiden en zomen zijn belangrijk voor insecten zoals bijen, sprinkhanen en vlinders en kleine zoogdieren zoals muizen, hermelijn en wezel. Kruiden & zoom vraagt om een gericht maaibeheer om de kruidenrijkdom die er groeit te behouden. Is beheer niet mogelijk, dan kunnen bramen gaan overheersen. Lokaal is dat niet erg omdat bramenstruweel een schuil- en broedplek biedt aan dieren, en bramenbloesems bevatten veel nectar. Eentonige braamstruwelen van de invasieve exotische dijkviltbraam (*Rubus armeniacus*) zijn zeer ongewenst. De natuurwaarde van kruiden & zoom neemt toe met de omvang, de kruidenrijkdom en de aanwezigheid van andere aangrenzende biotopen zoals bosje, struweel of een watergang.

Biotoop	Ten behoeve van
kruiden & zoom 	
Klasse 1	Klasse 4
oppervlak > 30 m ² ; breedte > 3 m	als klasse 3; kruiden domineren
Klasse 2	Klasse 5
oppervlak > 60 m ² ; breedte > 3 m	als klasse 4; oppervlak > 2500 m ² ; breedte > 10 m; aantal kruidensoorten > 10
Klasse 3	Klasse 6
oppervlak > 100 m ² ; breedte > 5 m; grenzend aan water- gang of bos/struweel, braam	als klasse 5; oppervlak > 5000 m ² ; breedte > 20 m; onderdeel van mantelzoom

Klasse 1



Klasse 3



Landkaartje


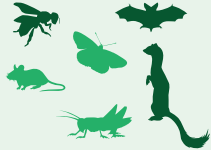


Rosse woelmuis



Faunagrasland

'Faunagraslanden' zijn kruidenrijke en vaak ingezaaide stroken, bermen of veldjes. Het doel van faunagrasland is de aanwezigheid van veel bloeiende planten, die veel mobiele insecten zoals bijen, vlinders, zweefvliegen, kevers en sprinkhanen lokken. Deze insecten trekken op hun beurt weer kleine zoogdieren aan. Om zoveel mogelijk soorten te bedienen, wordt bij het inzaaien gewerkt met inheemse kruidenmengsels: deze binden veel meer insecten aan zich dan uitheemse soorten, hoe fraai die ook bloeien. Een voordeel van faunagrasland is dat een beperkte omvang al functioneel kan zijn. Insecten zijn overal. Een twee meter brede wegberm kan daarom al een basis zijn voor faunagrasland. Uiteraard neemt de biodiversiteit toe met de omvang van een dergelijke strook, waarbij vooral de breedte bepalend is. Midden in het gras van een berm vinden insecten en kleine zoogdieren meer rust. Een kruidenrijke strook is ook nuttig als schakel tussen andere, bloemrijke gebieden. Of als onderdeel van een mantelzoom-vegetatie. Om de kruidenrijkdom van faunagrasland te behouden is gericht maaibeheer nodig. Gebeurt dat niet, dan krijgen grassen de overhand en wordt de vegetatie minder interessant voor insecten.

Biotoop	Ten behoeve van
faunagrasland 	
Klasse 1	Klasse 4
oppervlak > 20 m ² ; breedte > 2 m	oppervlak > 500 m ² ; breedte > 10 m
Klasse 2	Klasse 5
oppervlak > 60 m ² ; breedte > 3 m	oppervlak > 2500 m ² ; breedte > 15 m
Klasse 3	Klasse 6
oppervlak > 100 m ² ; breedte > 5 m	oppervlak > 5000 m ² ; breedte > 15 m



Klasse 1



Klasse 3




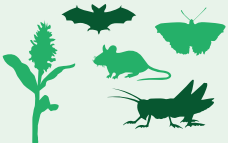
Steenhommel



Bruin zandoojje

Floragrasland

'Floragraslanden' zijn stroken, bermen, veldjes of graslanden met vooral gebiedseigen plantensoorten die zich spontaan gevestigd hebben en die kenmerkend zijn voor de specifieke groeiplaats. Deze plantensoorten vormen de belangrijkste doelgroep voor dit type biotoop. Wanneer deze soorten voldoende aanwezig zijn, volgen de insecten en kleine zoogdieren vanzelf. En juist in dit soort begroeiingen komen de zeldzamere insecten voor. Graslanden met spontane inheemse flora zijn in Den Haag zeldzaam en vergen gericht beheer. In tegenstelling tot faunagraslanden zijn ze niet zomaar 'te maken' door in te zaaien, maar worden ze door beheer ontwikkeld en behouden. Een voor Den Haag uniek floragrasland bevindt zich in de Schenkzone. Het hier aanwezige voedselarme grasland is uniek voor een stedelijke situatie. Floragraslanden zijn kwetsbaar voor verruiging, vooral vanaf de randen. Hoewel een relatief smalle strook al kan voldoen, hebben dergelijke graslanden een zekere omvang nodig om randinvloeden tegen te gaan. De functionaliteit voor kwetsbare plantensoorten neemt toe met de omvang van het gebied, de aansluiting op de directe omgeving (bos, struweel, natuurvriendelijke oever) en de mate van verbinding met andere kruidenrijke gebieden.

Biotoop	Ten behoeve van
floragrasland 	
Klasse 1	Klasse 4
oppervlak > 75 m ² ; breedte > 5 m	oppervlak > 2500 m ² ; breedte > 10 m
Klasse 2	Klasse 5
oppervlak > 175 m ² ; breedte > 7 m	als klasse 4; oppervlak > 5000 m ² ; vlakvormig
Klasse 3	Klasse 6
oppervlak > 500 m ² ; breedte > 10 m	als klasse 4; oppervlak > 10000 m ² ; vlakvormig



Klasse 1



Klasse 5





Brede orchis



Oranjetipje

Poel

Poelen zijn geïsoleerd gelegen en zonbeschenen laagtes die in principe het hele jaar door waterhoudend zijn. De waterdiepte is minstens 50 cm en een grillige vorm zorgt voor de nodige variatie. Poelen hebben onderhoud nodig om te voorkomen dat ze dichtgroeien met riet of andere waterplanten of droogvallen. Door hun geïsoleerde ligging blijven poelen gevrijwaard van vissen en vormen daarom een veilige opgroeiplek voor kikkers, watersalamanders en libellen. Daarnaast zijn ze leefgebied voor allerlei water- en oeverplanten. Wanneer aan bovengenoemde basiseisen wordt voldaan, is een omvang van circa 50 m² al functioneel voor deze soorten. Uiteraard betekent een grotere omvang van de poel dat deze interessanter wordt voor diverse dieren- en plantensoorten. Ook een flauw talud van de poel zorgt voor meer natuurwaarde, omdat insecten en amfibieën zich daar kunnen opwarmen. De aanwezigheid van struweel en/of kruidenrijk grasland in de directe omgeving van de poel zorgt voor voedsel en dekking voor diersoorten die van de poel afhankelijk zijn, en heeft daardoor extra natuurwaarde.



Biotoop	Ten behoeve van
poel 	
Klasse 1	Klasse 4
oppervlak > 50 m ² ; grillige vorm en variatie in begroeiing	als klasse 2; struweel en kruidenrijk grasland binnen 10 m
Klasse 2	Klasse 5
als klasse 1; met flauw talud	als klasse 2; oppervlak >75 m ² ; struweel en kruidenrijk grasland aangrenzend
Klasse 3	Klasse 6
als klasse 2; struweel binnen 10 m	als klasse 5; oppervlak > 150 m ²



Water

In tegenstelling tot poelen is dit type wel verbonden met andere sloten, vaarten of waterpartijen. Het vormt dan ook nadrukkelijk een leefgebied voor vissen. In ondiepe delen met waterplanten kunnen libellenlarven opgroeien, terwijl op de oevers zich een kruidenrijke moerassige vegetatie kan vormen.

De functionaliteit voor deze soortgroepen neemt in stedelijke gebieden niet zozeer toe met de omvang van het waterlichaam maar met de mogelijkheden voor een gevarieerde oever- en watervegetatie en de functionele leefomgeving voor dieren die aan het water gebonden zijn. De uitgangssituatie is een watergang of waterpartij met steile oevers. Deze heeft een basisfunctie voor vissen. De biodiversiteit neemt toe wanneer de mogelijkheid voor een oevervegetatie aanwezig is op één of beide oevers. Een flauwe, natuurvriendelijke oever aan één of beide zijden zorgt voor nog meer mogelijkheden voor flora en fauna om zich te vestigen. Wanneer er daarnaast voedsel- en dekkingsmogelijkheden aanwezig zijn in de directe omgeving, in de vorm van struweel en/of kruidenrijk grasland, is het leefgebied compleet.

Biotop	Ten behoeve van
water 	
Klasse 1	Klasse 4
water met steile, kruiden- en soortenarme oevers	vegetatierijk water met brede en flauwe kruidenrijke oevers
Klasse 2	Klasse 5
water met minimaal één steile, kruiden- en soortenrijke oever	als klasse 4; struweel en kruidenrijk grasland binnen 10 m
Klasse 3	Klasse 6
water met minimaal één natuurvriendelijke, kruiden- en soortenrijke oever	als klasse 4; struweel en kruidenrijk grasland aangrenzend



Colofon

Uitgave

Gemeente Den Haag
Dienst Stadsbeheer
Postbus 12651
2500 DP Den Haag

Tekst

Martin van den Hoorn (gemeente Den Haag), Esther
Vogelaar (gemeente Den Haag), Rudy Offereins (Buro
Bakker) en Mirjam Koedoot (Bureau Mirjam Koedoot)

Foto's

Valerie Kuypers (titelblad en foto pagina 2), Rudy Offereins
(pagina 3 en 4 rechtsboven), Vincent Nederpel (pagina
4 rechtsonder), Paul van Hoof (pagina 5 rechtsonder),
Martina van der Vegt (pagina 6 links- en rechtsboven) en
Martin van den Hoorn (overige)

Vormgeving

Oscar Langevoord (Buro NIV)

© Gemeente Den Haag 2021