

Puntensysteem klimaatadaptatie, groen & biodiversiteit

Gemeente Altena 2022



Inhoudsopgave



Inleiding	1
Altena: een 'groenblauwe oase'	1
Waarom een puntensysteem?	1
Dynamisch document	1
Maatwerk mogelijk	1
Wat komt er op ons af?	2
Het klimaat verandert	2
Belang van groen en biodiversiteit	2
Het wordt warmer	3
Het wordt droger	4
Het wordt natter	5
De biodiversiteit neemt af	6
Kwaliteit van de groene leefomgeving	7
Wat kunnen we doen?	8
Maatregelen bij ontwikkelingen	8
Het puntensysteem	9
Het puntensysteem	9
Wanneer is het puntensysteem van toepassing?	9
Stappenplan	9
Kaart met aandachtsgebieden	12
Kaart met aandachtsgebieden	12
Onderdelen van de kaart	12



Inleiding



Altena: een 'groenblauwe oase'

Altena wil graag een groenblauwe oase zijn tussen de Randstad en de Brabantse stedenring. De combinatie van groen, water en open landschappen is het waard om te beschermen en draagt bij aan een gezonde leefomgeving.

Een groenblauwe oase is niet alleen mooi om te zien, maar zorgt er ook voor dat Altena de gevolgen van klimaatverandering zo goed mogelijk het hoofd kan bieden. Een groenblauwe oase is niet alleen prettig voor de mens maar levert een bijdrage aan het vergroten van de biodiversiteit. Om Altena een groenblauwe oase te laten zijn, is het belangrijk om bij ruimtelijke ontwikkelingen kaders te stellen die daaraan bijdragen.

Waarom een puntensysteem?

Altena heeft grote ambities op het gebied van woningbouw. Het is belangrijk dat er voldoende en betaalbare woongelegenheden zijn voor iedere doelgroep binnen de gemeente. Een prettige woning is belangrijk, maar een prettige leefomgeving is evenzeer van belang. Naast de aanwezigheid van goede en voldoende voorzieningen is een klimaatadaptieve, groene en natuurinclusieve omgeving gezond en fijn om in te wonen.

De gemeente Altena heeft een puntensysteem ontwikkeld waarmee zeer concreet invulling kan worden gegeven aan de thema's klimaatadaptatie, groen en biodiversiteit. Het puntensysteem geeft initiatiefnemers handvatten om met een pakket concrete maatregelen invulling te geven aan deze thema's bij ruimtelijke ontwikkelingen. Naast de randvoorwaarden die vooraf zijn vastgesteld, biedt het puntensysteem ruimte voor creativiteit en eigen inbreng van de initiatiefnemer.

Monitoring en leren

Het puntensysteem is nieuw voor de gemeente Altena. Ook elders is een puntensysteem dat meerdere thema's omvat nog niet veel toegepast. Ondanks de inspanning om te komen tot een gedegen puntensysteem, moet tijdens de toepassing in de praktijk blijken of het systeem werkbaar is en de gewenste effecten oplevert. Het werken met voorliggend puntensysteem is daarom ook bedoeld als een dynamisch proces.

Het dynamische heeft zowel betrekking op zowel het werken met de toetsingskaders als met de maatregelencatalogus. Beiden zullen jaarlijks door de projectgroep worden geëvalueerd op basis van de opgedane ervaringen en waar nodig worden bijgesteld.

Leeswijzer

In het hoofdstuk 'wat komt er op ons af?' wordt beschreven welke klimaat effecten er worden verwacht richting de toekomst. Daarnaast wordt ingegaan op de afname en het belang van biodiversiteit. Tot slot wordt het belang van een groene leefomgeving en de positieve effecten die daarmee gepaard gaan toegelicht.

Het hoofdstuk 'wat kunnen we doen?' beschrijft op hoofdlijnen wat voor soorten maatregelen er genomen kunnen worden om de eerder beschreven negatieve effecten van klimaatverandering en de afname van biodiversiteit te beperken. Ook het bijdragen aan de kwaliteit van het groen komt hierbij aan bod.

In 'Het puntensysteem' wordt de werking van het puntensysteem beschreven en wordt stap voor stap uitgelegd hoe het puntensysteem gebruikt moet worden. Afsluitend wordt de kaart met aandachtsgebieden voor Altena gepresenteerd, die benodigd is om het puntensysteem te kunnen gebruiken.

Wat komt er op ons af?



Het klimaat verandert

Voor een duurzame inrichting van Altena is het belangrijk om inzicht te hebben in de klimaatontwikkelingen die zich mogelijk op de langere termijn voordoen. Uiteraard is de toekomst onzeker, en kunnen de ontwikkelingen slechts worden uitgedrukt in scenario's.

Om de toekomstscenario's voor de gemeente Altena inzichtelijk te maken is de NAS-adaptatietool geraadpleegd. Deze tool komt voort uit de Nationale adaptatiestrategie die in 2016 door het Rijk is opgesteld. In de adaptatietool zijn drie klimaattrends verwerkt, namelijk:

- Het wordt warmer.
- Het wordt droger.
- Het wordt natter.

Het KNMI heeft op basis van modellen en waarnemingen voorspeld welke trends in ieder geval te verwachten zijn in de 21e eeuw. De mate of intensiteit van deze klimaattrends kunnen sterk wisselen per jaar en per seizoen. Per klimaattrend zijn de mogelijke effecten op verschillende sectoren beschreven. Deze effecten worden in dit hoofdstuk beknopt toegelicht.

Belang van groen en biodiversiteit

Rekening houden met het veranderende klimaat is belangrijk. Hiermee gepaard gaan de belangen van voldoende en kwalitatief hoogwaardig groen en het versterken van de biodiversiteit. De thema's klimaat, groen en biodiversiteit hebben een wisselwerking op elkaar.

Door bij ruimtelijke ontwikkeling te zorgen voor een duurzame inrichting kan integraal invulling worden gegeven aan zowel het aanpassen aan de gevolgen van klimaatverandering als een fijne groene leefomgeving die bijdraagt aan de biodiversiteit. Het belang van groen en biodiversiteit wordt in dit hoofdstuk beknopt toegelicht.



Wat komt er op ons af?



Het wordt warmer

De verwachting is dat de gemiddelde temperatuur gaat stijgen. De afgelopen jaren zijn er al diverse warmtorecords verbroken.

De toename van de temperatuur leidt mogelijk tot hittestress, met name in de kernen. Periodes van hitte gaan naar verwachting vaker voorkomen en langer duren. Het aantal warme nachten neemt daarbij toe. De toenemende warmte heeft onder andere gevolgen voor kwetsbare doelgroepen zoals ouderen. De toenemende warmte verlaagt de arbeidsproductiviteit en neemt de energiebehoefte toe als gevolg van meer behoefte aan verkoeling waardoor meer airco's worden ingezet.

Door de toenemende warmte zullen de inwoners van Altena vaker op zoek gaan naar verkoeling. Verkoeling zoekt men bijvoorbeeld in openbaar groen, zoals parken, of in natuurgebieden. Daarnaast zal ook het gebruik van de zwemwaterlocaties toenemen.

Voor de landbouw kan een temperatuurstijging grote gevolgen hebben. Voor de veehouderij betekent dit dat ook dieren hittestress kunnen ervaren. Voor de land- en tuinbouw betekent een hogere temperatuur dat de kans op ziekten en plagen in de gewassen toeneemt. Daarnaast bestaat de kans dat de bloei-inductie, de fase waarin planten aangezet worden om te bloeien, vermindert. Bij elkaar betekent dit voor de lange termijn dat men mogelijk over moet gaan op de teelt van andere gewassen. De toenemende warmte kan invloed hebben op de infrastructuur. Zo kunnen onderdelen van bruggen uitzetten, waardoor deze niet meer functioneren.

Naast de negatieve effecten leidt een temperatuurstijging mogelijk tot meer (dag)toerisme in Altena en zal het toeristenseizoen naar verwachting langer zijn.



Wat komt er op ons af?



Het wordt droger

Extreme droogte zoals in de jaren 2018 en 2019 is een gevolg van de klimaatverandering en gaat naar verwachting vaker voorkomen. Het neerslagtekort, het verschil tussen neerslag en verdamping, zal naar verwachting rond 2050 tussen de 5 % en 25 % zijn toegenomen ten opzichte van de huidige situatie.

Door de toenemende droogte verandert de hydrologie. Dit geldt zowel voor natuurgebieden als voor agrarische gebieden. In natuurgebieden zal de droogte mogelijk leiden tot een verlies aan diversiteit in soorten en habitats. Er vindt daardoor een verandering in ecosystemen plaats, met een verschuiving van soorten tot gevolg. Op de hoger gelegen delen van Altena zullen groenstructuren te lijden hebben onder de droogte, sterfte van beplanting is hier een mogelijk gevolg van. De kans op een slechte waterkwaliteit in het stedelijk gebied neemt toe, doordat voldoende doorstroming met 'vers' water niet mogelijk is vanwege de droogte.

Doordat er vaker een beregeningsverbod zal worden ingesteld is er in de landbouwgebieden minder water beschikbaar, waardoor de gewasopbrengst lager is.

Droogte heeft daarnaast een nadelig effect op de bodemdaling in Altena. Deze zal door de lagere grondwaterstand toenemen, waardoor schade aan (historische) gebouwen en infrastructuur toeneemt. Dit resulteert in hogere herstel- en instandhoudingskosten van gebouwen en infrastructuur.



Wat komt er op ons af?



Het wordt natter

Als gevolg van de klimaatverandering zal in de zomer een verhoogde kans zijn op buien met een hogere intensiteit, in de winter neemt de kans op langdurige buien met een lagere intensiteit toe. In de jaren 2014 en 2015 is er een flinke overlast door hevige neerslag geweest in de kernen van Altena. Hierdoor is bij een aanzienlijk aantal woningen waterschade ontstaan.

De toename van extreme neerslag heeft meerdere gevolgen. Zo zal hinder door water op straat vaker voorkomen. De kans dat water panden binnestroomt en daar schade toebrengt, neemt hierdoor ook toe. Extreme neerslag brengt gezondheidsrisico's en negatieve gevolgen voor de ecologie met zich mee. De riooloverstorten treden door de hevige neerslag vaker in werking waardoor afvalwater in het oppervlaktewater terecht komt. Hierdoor kunnen mensen en dieren aan ziekteverwekkers worden blootgesteld en verslechtert de waterkwaliteit waardoor bijvoorbeeld vissterfte kan optreden.

Door de hevige neerslag bestaat de kans dat er in de landbouwgebieden meer oogstschade optreedt. Oogstverlies kan ook worden veroorzaakt door een verandering in voorkomende ziekten en plagen in de gewassen als gevolg van een nattere situatie. Ook kan de bodem van landbouwgronden door deze natte situatie verdichten.

Het natter worden brengt tot slot kansen met zich mee om natte natuur te ontwikkelen of te versterken.



Wat komt er op ons af?



De biodiversiteit neemt af

Biodiversiteit is kortgezegd de verscheidenheid aan plant- en diersoorten die voorkomen in een bepaald gebied. In Nederland is op dit moment nog slechts 15% over van de biodiversiteit die in een natuurlijke situatie zou voorkomen. Dit percentage betreft de omvang van populaties inheemse plant- en diersoorten. In het jaar 1900 was dit echter nog ruim 40%. De biodiversiteit in Nederland is daarmee sterker afgenomen dan in andere Europese landen en de rest van de wereld. Dit wordt onder andere veroorzaakt doordat er in Nederland relatief meer areaal natuur is verdwenen.

De afname van biodiversiteit is vooral te wijten aan menselijk handelen zoals veranderend landgebruik, vervuiling. Ook de klimaatverandering is van invloed op de biodiversiteit. Gezonde ecosystemen zijn van belang voor processen die wij als mens als vanzelfsprekend beschouwen. Zonne-energie wordt door planten omgezet en beschikbaar gemaakt voor andere levensvormen. Bij dit proces leggen planten CO₂ vast en produceren ze zuurstof.

Organisch materiaal (dode planten en dieren) wordt door schimmels en bacteriën afgebroken tot voedingsstoffen die door planten gebruikt worden om te groeien. Insecten zijn daarbij belangrijk voor de voortplanting van planten, doordat zij de planten bestuiven. Ook veel landbouwgewassen zijn afhankelijk van bestuiving door insecten.

Minder diversiteit aan soorten maakt deze processen kwetsbaar. Een lager aantal soorten maakt flora en fauna gevoeliger voor ziekten, plagen en effecten van klimaatverandering.

Kort gezegd, voldoende biodiversiteit is belangrijk voor schone lucht, een goede kwaliteit van de bodem en de bestuiving van gewassen.



Wat komt er op ons af?



Een groene leefomgeving is waardevol

De hoeveelheid groen in de leefomgeving is een belangrijke factor in de belevingswaarde. Naast de kwantiteit, is ook de kwaliteit van het groen belangrijk. De kernen in de gemeente Altena bevatten minder groen dan het landelijk gemiddelde.

Wonen in een groene leefomgeving heeft een positief effect op de gezondheid. De hoeveelheid depressies, migraineaanvallen en obesitaspatiënten zijn in een groene leefomgeving gemiddeld lager dan in een niet-groene leefomgeving.

Naast het positieve effect op de gezondheid draagt groen bij aan het tegengaan van effecten van klimaatverandering. Een grote boom geeft schaduw tijdens warme dagen en kan tot enkele honderden liters regenwater vasthouden in het bladerendek. Gevarieerd groen, van kruiden tot heesters en bomen, bieden een divers leefgebied aan allerlei diersoorten. Gevarieerd groen is dan ook waardevoller dan groen wat volledig bestaat uit gazon.

Naast de effecten op de gezondheid, de gevolgen van klimaatverandering en de biodiversiteit, heeft een groene omgeving effect op de waarde van vastgoed. Huizen die omgeven zijn door groene en blauwe elementen hebben gemiddeld een 6% tot 12% hogere WOZ-waarde. Dit kan zelfs oplopen tot maximaal 30%.

Door het relatief lage percentage groen binnen de kernen van Altena is het daarom belangrijk om de groenstructuren uit te breiden en te versterken.



Wat kunnen we doen?



Maatregelen bij ruimtelijke ontwikkelingen

Het veranderende klimaat, de achteruitgang van de biodiversiteit en de positieve effecten van een groene leefomgeving zijn belangrijke thema's om rekening mee te houden bij ruimtelijke ontwikkelingen. Door een gebied slim in te richten kan op een positieve manier worden bijgedragen aan deze thema's. Het voorliggende puntensysteem biedt concrete handvatten om hier invulling aan te geven. De principes waarmee invulling kan worden gegeven aan de thema's worden hierna beknopt toegelicht.

Tegengaan van wateroverlast

Wateroverlast is vervelend en kan naast hinder ook schade aan gebouwen tot gevolg hebben. Om wateroverlast te beperken, kunnen er maatregelen worden getroffen. Deze maatregelen bestaan in de basis uit het creëren van extra bergingsruimte voor water, het beperken van verharding waardoor water beter kan infiltreren in de bodem en het vertragen van de afvoer van hemelwater waardoor het rioolstelsel ontlast wordt.

Tegengaan van droogte

Droogte kan leiden tot schade aan planten, gebouwen en infrastructuur. Om droogteschade te beperken, kunnen er maatregelen worden getroffen. Deze maatregelen bestaan uit het creëren van voldoende infiltratiemogelijkheden op plaatsen waar dit kan, waardoor hemelwater het grondwater kan aanvullen. Het realiseren van meer schaduw kan daarnaast de verdamping van water beperken.

Tegengaan van hittestress

Hittestress heeft effect op onze gezondheid. Door hittestress verlaagt onder andere het energiepeil en de productiviteit van mensen. Het beperken van de hoeveelheid verharding in een gebied, zorgt ervoor dat het gebied minder warmte absorbeert tijdens zonnige dagen. Het 's nachts uitstralen van warmte vanuit de verharding wordt hierdoor beperkt. Het aanbrengen van verkoeling in de vorm van water en schaduw, door bijvoorbeeld groen, zorgt ervoor dat er voldoende koele plekken beschikbaar zijn voor de inwoners en gebruikers van het gebied.

Verbeteren van de kwaliteit van het groen

Een groene leefomgeving heeft een positieve invloed op de gezondheid van mensen. Daarnaast heeft vastgoed in een groene omgeving gemiddeld een hogere waarde dan in een niet-groene omgeving. Naast de kwantiteit is de kwaliteit van het groen belangrijk. Maatregelen die de kwaliteit van groen verhogen, zorgen voor meer diversiteit in het aanwezige groen. Een afwisseling tussen grassen, heesters en bomen is kwalitatief hoogwaardiger dan alleen gazon.

Vergroten van de biodiversiteit

De biodiversiteit in Nederland is drastisch achteruit gegaan. Dit brengt ook negatieve effecten voor de mens met zich mee. Maatregelen die bijdragen aan de biodiversiteit voorzien in een samenspel van voedsel, veiligheid, verspreiding en voortplanting. Deze elementen zijn belangrijk voor het functioneren van flora en fauna. Voorbeelden van maatregel zijn het planten van heesters en bomen of het aanbrengen van nestvoorzieningen voor vogels.

Het puntensysteem



Het puntensysteem

Het voorliggende puntensysteem helpt om invulling te geven aan het creëren van een klimaatadaptieve, groene en natuurinclusieve leefomgeving. Het puntensysteem is opgesteld om op eenvoudige wijze de benodigde inspanning te bepalen en geeft daarbij keuze uit concrete maatregelen die toegepast kunnen worden. Ook wordt er rekening gehouden met de locatie van de ontwikkeling, zodat er in de aandachtsgebieden extra wordt ingezet op het voor die locatie meest relevante thema.

Het puntensysteem is gericht op vijf thema's, namelijk:

- tegengaan van wateroverlast;
- tegengaan van droogte;
- tegengaan van hittestress;
- bijdragen aan de kwaliteit van het groen;
- bijdragen aan de biodiversiteit.

Afhankelijk van de omvang van de ontwikkeling geldt er een minimaal aantal punten dat behaald moet worden. Als minimale inspanning dient er per thema een bepaald aantal punten behaald te worden. Daarnaast is er ruimte om een deel van de punten in te zetten voor een thema dat voor de initiatiefnemer belangrijk is.

De bijbehorende maatregelencatalogus bevat verschillende maatregelen die bijdragen aan een klimaatrobuuste, groene en natuurinclusieve leefomgeving.

Wanneer is het puntensysteem van toepassing?

Het puntensysteem is van toepassing voor alle her- en nieuwbouwprojecten binnen de gemeente Altena. Het gaat hierbij zowel om inbreidingen als uitbreidingen. Het puntensysteem is zowel van toepassing op woningbouwprojecten als de ontwikkeling van bedrijfslocaties en maatschappelijke voorzieningen.

Stappenplan

Om het toepassen van het puntensysteem zo gemakkelijk mogelijk te maken, is het proces in 7 stappen opgeknipt. De verschillende stappen worden hierna toegelicht.

Stap 1: Bepaal welke ruimtelijke eisen er zijn

Voorafgaand aan het project en de toepassing van dit puntensysteem, moet inzichtelijk gemaakt worden welke ruimtelijke eisen er voor het project gelden. Dit kunnen zowel gemeentelijke eisen zijn, als eisen van andere overheden. Enkele voorbeelden van ruimtelijke eisen die van toepassing kunnen zijn:

- Watercompensatie van toename verhard oppervlak (waterschap en gemeente);
- Minimaal 20% groen in het plangebied (gemeente);
- Bijdrage kwaliteitsverbetering van het landschap (provincie en gemeente).

Maatregelen die in het kader van dergelijke ruimtelijke eisen worden genomen, tellen niet mee als inspanning voor dit puntensysteem.

Stap 2: Bepaal het verhard oppervlak binnen het plan

Het te behalen puntenaantal is gebaseerd op de hoeveelheid verharding in het plangebied. Het is van belang de vierkante meters verhard oppervlak in het plan inzichtelijk te maken. Hierbij worden dezelfde rekenregels gebruikt als die voor de verplichte watercompensatie. Alleen voor bedrijventerreinen is een aangepaste rekenregel bepaald. De te hanteren rekenregels zijn:

Perceelgrootte	Rekenregel verhard oppervlak
< 250 m ²	80% van het perceel telt als verhard oppervlak.
250 m ² tot 600 m ²	65% van het perceel telt als verhard oppervlak.
> 600 m ²	Aantonen werkelijk verhard oppervlak met een minimum van 400m ² .
Wegen en parkeren	100% van het oppervlak telt als verhard oppervlak.
Bedrijventerreinen	Aantonen werkelijk verhard oppervlak.

Het puntensysteem



Stap 3: Gebruik de kaart met aandachtsgebieden

De gemeentebrede kaart met aandachtsgebieden geeft aan waar er binnen de gemeente extra aandacht wordt gevraagd voor bepaalde thema's. Door de kaart te raadplegen wordt bepaald of, en zo ja voor welke thema's extra aandacht moet zijn bij de verdeling van de te behalen punten en de verdere planuitwerking.

Het kan voorkomen dat op een locatie een extra inspanning moet worden geleverd voor meerdere thema's.

Stap 4: Bereken het te behalen puntenaantal

Het te behalen puntenaantal is gebaseerd op de hoeveelheid verharding in het plangebied (stap 2). Om de hoeveelheid verharding om te rekenen naar het totaal te behalen puntenaantal, dient de volgende rekenregel te worden gebruikt:

$$\text{Verhard oppervlak (m}^2\text{)} \div 50 = \text{te behalen aantal punten}$$

Wanneer de uitkomst van bovenstaande berekening een decimaal getal betreft, mag dit getal naar beneden worden afgerond tot een heel getal. De uitkomst betreft het totale aantal te behalen punten.

Stap 5: Bepaal de verdeling van de punten

In stap 3 is bepaald of de ontwikkeling plaatsvindt in een gebied waar bepaalde thema's extra aandacht behoeven. In stap 4 is het totaal te behalen aantal punten bepaald. De verdeling van het puntentotaal is voor een deel vooraf vastgelegd. Daarnaast is er ruimte om een deel van het puntentotaal naar eigen inzicht over de thema's te verdelen.

De vooraf vastgelegde verdeling van punten, de basisinspanning, betekent dat de helft van het puntentotaal (50%) evenredig wordt verdeeld over de vijf thema's, dat komt neer op 10% van het puntentotaal per thema als basisinspanning.

Deze verdeling werkt op basis van percentages van het puntentotaal waardoor hier mogelijk decimale getallen uit voortkomen. Decimale getallen mogen naar beneden worden afgerond tot een heel getal. Hierna zullen er 2 voorbeeldberekeningen getoond worden.

Voorbeeld 1: situatie met alleen de basisinspanning

Onderstaande voorbeeldberekening laat een situatie zien waarbij alleen de basisinspanning van toepassing is. Op deze fictieve locatie zijn er dus geen thema's die extra aandacht behoeven. 157 van de in totaal 315 te behalen punten zijn door de basisinspanning vooraf vastgelegd.

Totaal te behalen punten:		315				
	Water overlast	Droogte	Hitte stress	Groen	Bio diversiteit	Totaal
Basisinspanning	10%	10%	10%	10%	10%	50%
Extra aandacht	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	20%
Vooraf bepaalde inspanning:	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	157,5
Afgerond:						157
Resterend aantal te behalen punten:						158

Voorbeeld 2: situatie met extra inspanning

Onderstaande voorbeeldberekening laat een situatie zien waarbij naast de basisinspanning ook een extra inspanning wordt gevraagd. Uit de kaart met aandachtsgebieden blijkt dat de thema's droogte en hittestress extra aandacht behoeven. De extra inspanning betekent een verdubbeling van de basisinspanning voor het betreffende thema (20% i.p.v. 10%).

Totaal te behalen punten:		315				
	Water overlast	Droogte	Hitte stress	Groen	Bio diversiteit	Totaal
Basisinspanning	10%	10%	10%	10%	10%	50%
Extra aandacht	n.v.t.	10%	10%	n.v.t.	n.v.t.	20%
Vooraf bepaalde inspanning:	31,5	63,0	63,0	31,5	31,5	220,5
Afgerond:						220
Resterend aantal te behalen punten:						95

Het puntensysteem



Stap 6: Kies maatregelen uit de catalogus

Om invulling te geven aan de gevraagde inspanning is er een catalogus met maatregelen opgesteld. Deze maatregelen zijn afgestemd op toepasbaarheid binnen de gemeente Altena. Voor iedere maatregel is aangegeven hoeveel punten er met de maatregel behaald kunnen worden voor een bepaald thema. Veel van de maatregelen hebben een positief effect op meerdere thema's.

De catalogus bevat een productblad voor iedere maatregel. De positieve effecten en aanlegvereisten voor de maatregelen zijn hierop vastgelegd.

Stap 7: Maak de inspanning inzichtelijk

Het is van belang dat de manier waarop het puntensysteem wordt toegepast wordt onderbouwd. Het gaat daarbij om een onderbouwing van de te behalen punten en de verdeling hiervan, de keuze van maatregelen en de manier waarop deze worden toegepast.

Te behalen punten

De totstandkoming van het te behalen puntenaantal moet overzichtelijk worden aangetoond. Er moet inzicht worden gegeven in de hoeveelheid verharding en de berekening van het te behalen puntenaantal.

Verdeling van de punten

Er moet inzicht worden gegeven in de verdeling van het puntentotaal. Hierbij moet het verschil tussen de basisinspanning en extra inspanning duidelijk worden weergegeven.

Keuze en toepassing van maatregelen

De totstandkoming van de keuze van maatregelen moet worden beschreven. Waarom wordt een bepaalde maatregel gekozen? Daarnaast moet worden aangetoond dat deze op een juiste wijze wordt toegepast, conform de vereisten op het productblad.

Bonuspunten

Een goed plan wordt extra gewaardeerd! De mogelijkheden om bonuspunten te behalen worden hieronder beschreven.

Inzet van specialist bij de planvorming

Het inzetten van deskundigen bij het uitwerken van het puntensysteem levert een bonus op. Door een ecooloog en/of klimaatadaptatie-specialist te betrekken wordt het te behalen puntentotaal met 10% verlaagd.

De (mate van) expertise van de betrokken specialist moet worden aangetoond. Daarnaast moet duidelijk worden gemaakt hoe de inbreng van de betrokken specialist is verwerkt.

Maatregel-specifieke bonuspunten

Voor een aantal maatregelen is de mogelijkheid voor het behalen van bonuspunten opgenomen. De manier waarop de bonuspunten behaald kunnen worden, staat op het productblad vermeld.

Kaart met aandachtsgebieden



Kaart met aandachtsgebieden

Om bij een ruimtelijke ontwikkeling de juiste maatregelen te treffen, is er een kaart met aandachtsgebieden opgesteld. Op deze kaart zijn de aandachtsgebieden met ieder een eigen thema weergegeven. Door het raadplegen van de kaart wordt de vereiste extra inspanning voor het betreffende gebied inzichtelijk.

De kaart met aandachtsgebieden is gebaseerd op verschillende themakaarten, zoals een hoogtekarte, een kwel- en infiltratiekaart en kaarten met klimaat-effecten.

Onderdelen van de kaart

De kaart met aandachtsgebieden is onderverdeeld in 5 legenda-eenheden. Per eenheid wordt een korte toelichting gegeven en wordt beschreven voor welk thema uit het puntensysteem een extra inspanning is vereist.



Gebied gevoelig voor wateroverlast

De wateroverlast gevoelige gebieden zijn de lager gelegen gebieden in Altena waar de bodem veelal uit klei bestaat. Deze gebieden worden vaak gevoed door kwelwater waardoor het water beperkt in de bodem kan infiltreren. In deze gebieden moet een extra inspanning voor het tegengaan van wateroverlast worden gedaan.



Gebied gevoelig voor droogte

De droogtegevoelige gebieden in Altena liggen met name in het oosten van de gemeente. Dit zijn vaak oude stroomruggen die hoger in het landschap liggen en zijn vaak opgebouwd uit zandig materiaal. Door de combinatie van hoogteligging en materiaal, kan het grondwater in deze gebieden behoorlijk laag worden in droge perioden. In deze gebieden moet een extra inspanning voor het tegengaan van droogte worden gedaan.



Gebied gevoelig voor hittestress

De gebieden die gevoelig zijn voor hittestress zijn gebieden die relatief dicht bebouwd zijn en weinig groen bevatten. Door de lagere hoeveelheid groen warmen de gebieden overdag sneller op en straalt de verharding deze warmte 's nachts uit. In deze gebieden moet een extra inspanning worden geleverd voor het tegengaan van hittestress.



Kernen van Altena

De kernen van Altena bevatten minder groen dan het landelijk gemiddelde. Bij inbreidingsprojecten en herontwikkelingen binnen de kernen is het belangrijk om een groene leefomgeving te behouden of te versterken. Naast de kwantiteit is ook de kwaliteit van het groen van belang. Daarom moet er binnen de kernen een extra inspanning worden geleverd voor het thema groen.



Bufferzone Natuurnetwerk Brabant

Binnen Altena liggen gronden die behoren tot het Natuurnetwerk Brabant. Deze gebieden hebben een beschermde status vanwege hun natuurwaarden. Het Pompveld en de Kornsche boezem zijn zelfs Europees beschermd en behoren tot het Natura 2000-netwerk. In de bufferzone Natuurnetwerk Brabant moet een extra inspanning worden geleverd voor het thema biodiversiteit.

Kaart met aandachtsgebieden



0 2,5 5 km

Legenda

- Gevoelig voor hittestress
- Gevoelig voor wateroverlast
- Gevoelig voor droogte
- Kernen
- Bufferzone Natuurnetwerk Brabant

Maatregelencatalogus klimaatadaptatie, groen & biodiversiteit

Gemeente Altena 2022



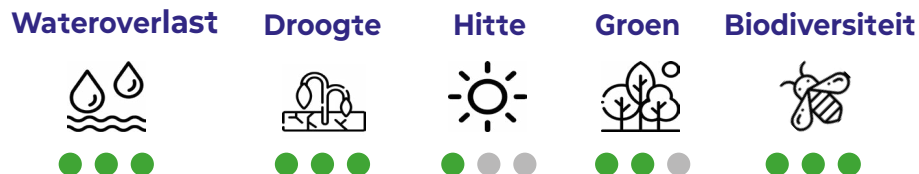
Maatregelenencatalogus



Hoe werkt de maatregelenencatalogus?

De maatregelenencatalogus is met zorg samengesteld. Bij het verzamelen van de maatregelen is rekening gehouden met de omstandigheden in de gemeente Altena, bijvoorbeeld de bodemgesteldheid.

Er is een onderverdeling van maatregelen die op en aan gebouwen worden aangebracht en maatregelen die in de omgeving worden aangebracht. Per maatregel is bepaald in welke mate wordt bijgedragen aan de vijf thema's, namelijk:



In de overzichtstabel met maatregelen en op de productbladen is met groene bollen weergegeven hoeveel punten een maatregel oplevert. Per thema kunnen er maximaal drie punten worden behaald. De optelsom van de groene bollen is de totaalscore van de maatregel. De overzichtstabel geeft een totaaloverzicht van alle maatregelen en de puntenscore per thema die daarbij hoort. In de tabel staat voor iedere maatregel een verwijzing naar het bijbehorende productblad.

Hanboek inrichting openbare ruimte

Het Handboek inrichting openbare ruimte (HIOR) van de gemeente Altena beschrijft de eisen voor de inrichting van de openbare ruimte. Bij het toepassen van maatregelen uit deze catalogus moeten de eisen uit de HIOR in acht worden genomen.

Productbladen

Het productblad geeft inzicht in wat de maatregel inhoudt, welke positieve effecten de maatregel teweegbrengt en wat de aanlegvereisten zijn. Met een afbeelding wordt getoond hoe de maatregel er in de praktijk uitziet.

Aan de maatregel is zowel een kwantitatieve als kwalitatieve eis gesteld om de puntenscore mee te mogen tellen. Dit betekent dat een maatregel bijvoorbeeld een bepaald oppervlak moet hebben om mee te mogen tellen. Anderzijds kan er ook een maximum aan de maatregel worden gesteld. Sommige maatregelen hebben een variabele puntentoekenning, afhankelijk van de wijze van toepassen.

Slim combineren loont

Veel van de maatregelen uit de maatregelenencatalogus leveren een bijdrage aan meerdere thema's. Naast het creëren van een integrale oplossing kan ook het ruimtebeslag van sommige maatregelen worden beperkt door maatregelen slim te combineren.

Een voorbeeld van een slimme combinatie is bijvoorbeeld het combineren van de aanleg van extra open water met de aanleg van een natuurvriendelijke oever. Een ander voorbeeld is het creëren van extra groene berging in combinatie met de aanplant van heesters.

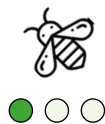
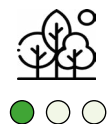
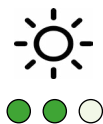
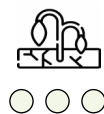
Maatregelencatalogus



#	Maatregel	Wateroverlast	Droogte	Hitte	Groen	Biodiversiteit	Productblad
Op en aan gebouwen	1 Groen dak - sedum en kruiden	● ● ○	○ ○ ○	● ● ○	● ○ ○	● ○ ○	Pagina 3
	2 Groen dak - struiken en/of bomen	● ● ○	○ ○ ○	● ● ○	● ● ○	● ● ●	Pagina 4
	3 Groene gevels	○ ○ ○	● ○ ○	● ● ○	● ● ○	● ● ○	Pagina 5
	4 Vleermuiskast (inbouw)	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	● ○ ○	Pagina 6
	5 Neststeen gierzwaluw	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	● ○ ○	Pagina 7
	6 Neststeen huismus	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	● ○ ○	Pagina 8
	7 Nestvoorziening huiszwaluw	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	● ○ ○	Pagina 9
	8 Broedruimte huismus onder dak	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	● ○ ○	Pagina 10
	9 Geschikte dakoverstek	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	● ○ ○	Pagina 11
	10 Geschikte gevelbetimmering	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	● ○ ○	Pagina 12
In de omgeving	11 Aanbrengen groen (boven 20% norm)	● ● ○	● ● ○	● ● ○	● ● ●	● ● ○	Pagina 13
	12 Aanplanten van bomen *	● ○ ○	● ○ ○	● ● ●	● ● ●	● ● ○	Pagina 14
	13 Sparen bestaande bomen	○ ○ ○	● ○ ○	● ● ○	● ● ●	● ● ●	Pagina 15
	14 Aanleg extra groene berging	● ● ●	● ● ●	● ● ○	● ● ○	● ○ ○	Pagina 16
	15 Creëren extra open water	● ● ●	● ● ○	● ○ ○	● ○ ○	● ○ ○	Pagina 17
	16 Aanleg amfibieënpool	● ○ ○	● ○ ○	● ○ ○	● ○ ○	● ● ●	Pagina 18
	17 Groene erfafscheiding	● ○ ○	● ○ ○	● ● ○	● ● ○	● ● ○	Pagina 19
	18 Verlaagde bermen	● ● ○	● ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	Pagina 20
	19 Geveltuin	● ○ ○	● ○ ○	● ○ ○	● ● ○	● ○ ○	Pagina 21
	20 Aanplanten van heesters	● ○ ○	● ○ ○	● ○ ○	● ● ○	● ● ○	Pagina 22
	21 Natuurvriendelijke oever	● ○ ○	● ○ ○	● ○ ○	● ● ○	● ● ●	Pagina 23
	22 Takkenril (5 meter)	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	● ● ○	Pagina 24
	23 Insectenhotel	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	● ● ○	Pagina 25
	24 Egelpassage	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	● ○ ○	Pagina 26
	25 Open bestrating	● ○ ○	● ○ ○	● ○ ○	○ ○ ○	● ○ ○	Pagina 27
	26 Tiny forest	● ○ ○	● ○ ○	● ● ○	● ● ●	● ● ●	Pagina 28
	27 Vlinderidylle	● ○ ○	● ○ ○	● ○ ○	● ● ●	● ● ●	Pagina 29
	28 Aanbieden tuincoach	● ● ○	● ● ○	● ● ○	● ● ○	● ● ○	Pagina 30
	29 Eigen maatregel *	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	Pagina 31

* = Maximaal te behalen score, zie productblad voor toelichting.

Groen dak - sedum en kruiden



Een groen dak is een dak dat bekleed is met een laag substraat waarop sedum en/of kruiden groeien. Per 50 m² groen dak worden 6 punten toegekend.

Wat levert deze maatregel op?

Een groen dak kan per vierkante meter wel 15 tot 90 liter water bergen, afhankelijk van de substraatdikte. Een groot deel van dit water verdamt via de planten op dit dak. De rest van het water wordt vertraagd afgevoerd, waardoor het rioolstelsel minder wordt belast. De temperatuur in het pand kan door een groen dak op warme dagen tot 4°C afnemen. Naast deze voordelen dragen groene daken bij aan de biodiversiteit in het gebied. Tal van insecten vinden er hun leefgebied.

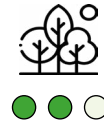
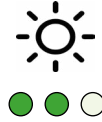
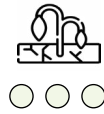
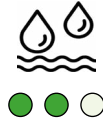
Het combineren van een groen dak met zonnepanelen kan de efficiëntie van de zonnepanelen tot wel 6% doen toenemen. De levensduur van het dak wordt ook vergroot, in vergelijking met een dak met bitumen bedekking.

Hoe pas ik deze maatregel succesvol toe?

Vanwege het hogere gewicht van een groen dak, moet de constructie van het gebouw voldoende draagkracht hebben. Daarnaast mag het dak geen te steile hellingshoek hebben. Er wordt een maximale helling van 45° gehanteerd. Echter, hoe flauwer de helling van het dak is, hoe effectiever het dak water kan vasthouden.



Groen dak - struiken en/of bomen



Een groen dak is een dak wat bekleed is met een laag substraat waarop struiken en/of bomen groeien. Per 50 m² groen dak worden 9 punten toegekend.

Wat levert deze maatregel op?

Een groen dak met struiken of bomen kan per vierkante meter wel 15 tot 90 liter water bergen, afhankelijk van de substraatdikte. Een groot deel van dit water verdampt via de planten op dit dak. De rest van het water wordt vertraagd afgevoerd, waardoor het rioolstelsel minder wordt belast. De temperatuur in het pand kan door een groen dak op warme dagen tot 4°C afnemen. Naast deze voordelen dragen groene daken bij aan de biodiversiteit in het gebied. Tal van insecten vinden er hun leefgebied. Een groen dak met struiken en/of bomen levert daarnaast broedgelegenheid voor vogels. Een groen dak kan tevens onderdeel van een daktuin zijn.

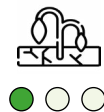
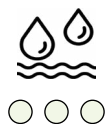
Het combineren van een groen dak met zonnepanelen kan de efficiëntie van de zonnepanelen tot wel 6% doen toenemen. Om dit effect optimaal te benutten moet er rekening worden gehouden met eventuele schaduwwerking door bomen of struiken. De levensduur van het dak wordt ook vergroot, in vergelijking met een dak met bitumen bedekking.

Hoe pas ik deze maatregel succesvol toe?

Vanwege het hogere gewicht van een groen dak, moet de constructie van het gebouw voldoende draagkracht hebben. Het is belangrijk om rekening te houden met piekbelastingen op plaatsen waar bomen worden geplant. Het dak moet vlak worden aangelegd. Er moet worden aangetoond dat de struiken en/of bomen voldoende verankerd zijn, om zo de veiligheid te waarborgen.



Groene gevels



Een groene gevel is een gevel die (deels) bekleed is met klimplanten. Per 20 strekkende meter groene gevel worden 7 punten toegekend.

Wat levert deze maatregel op?

Bepanting heeft een behoorlijke invloed op de temperatuur van de gevel. Een begroeide gevel blijft 12 tot 20°C koeler dan een niet-begroeide gevel. Doordat de gevel overdag minder opwarmt, straalt deze 's nachts minder warmte uit. Hierdoor blijft de omgeving koeler gedurende de nacht. Hemelwater wat op de bladeren valt, sijpelt omlaag en kan langzaam in de bodem infiltreren.

Groene gevels hebben een aanzienlijke ecologische waarde. De bepanting levert voedsel en leefgebied aan verschillende insecten. Besdragende klimplanten bieden voedsel voor vogels.

Hoe pas ik deze maatregel succesvol toe?

Er zijn twee groepen klimplanten te onderscheiden, namelijk zelfhechtende en niet zelfhechtende soorten. Zelfhechtende soorten hechten zich met zuignapjes of hechtwortels direct aan de gevel. Deze soorten kunnen direct tegen de gevel geplant worden en hoeven niet langs de gevel geleid te worden. De groep niet-zelfhechtende soorten (slingerplanten, rankers en enteraars) hebben geleiding nodig in de vorm van rekken of staaldraden. Per strekkende meter gevel moeten er ten minste 3 klimplanten worden aangeplant.

Naast klimplanten kunnen er ook constructies met beplante bakken tegen de gevel worden gemonteerd. Op deze manier kunnen er ook niet-klimplanten aan de gevel worden bevestigd.



1

punt

Vleermuizenkast (inbouw)



Een vleermuizenkast (inbouw) is een verblijfplaats voor vleermuizen die is ingemetseld in de gevel van een gebouw. Per vleermuizenkast wordt 1 punt toegekend. Er mag maximaal 1 vleermuizenkast per 10 meter gevel worden toegepast.

Wat levert deze maatregel op?

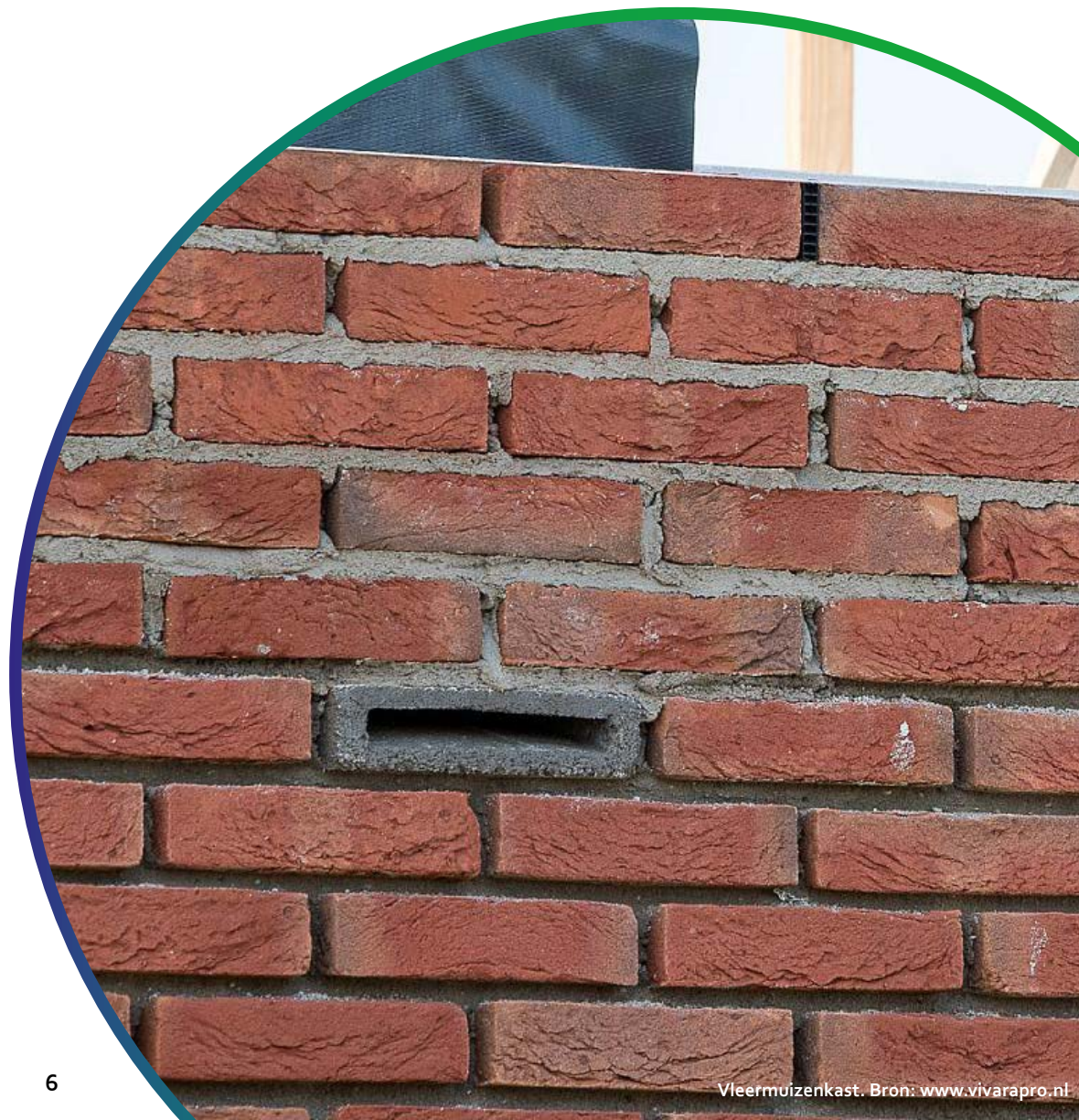
Door de goede isolatie en mate van afdichting van moderne gebouwen, zijn er steeds minder geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen beschikbaar. Een ingemetselde vleermuizenkast biedt een verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuissoorten. De vleermuizenkast kan verschillende functies hebben, zoals: kraamverblijf, paarverblijf, zomerverblijf of winterverblijf.

Een vleermuis kan per nacht al snel 300 muggen opeten. Vleermuizen in de woonomgeving hebben dus een positief effect op het verminderen van het aantal muggen.

Hoe pas ik deze maatregel succesvol toe?

De invliegopening van de kast moet minimaal op 4 meter hoogte geplaatst worden en moet vrij toegankelijk zijn (er mogen geen takken of andere obstakels direct voor de invliegopening hangen). Ook is het niet toegestaan de invliegopening direct boven ramen te plaatsen.

Vleermuizenkeutels vallen neer onder de vleermuizenkast. Daarom is het belangrijk om ervoor te zorgen dat de vleermuiskast niet direct boven verblijfgebieden geplaatst wordt. De voorzijde of blinde gevel van gebouwen zijn daarom het meest geschikt.



1

punt

Neststeen gierzwaluw



Een neststeen voor gierzwaluwen is een verblijfplaats voor gierzwaluwen die is ingemetseld in de gevel van een gebouw. Er dienen ten minste 3 en maximaal 15 neststenen bij elkaar te worden geplaatst op één gevel. Per 3 neststenen wordt 1 punt toegekend.

Wat levert deze maatregel op?

Een ingemetselde neststeen biedt een verblijfplaats voor gierzwaluwen. De gierzwaluw is voor de voortplanting afhankelijk van gebouwen. Door de goede isolatie en mate van afdichting van moderne gebouwen, zijn er steeds minder geschikte nestplaatsen voor gierzwaluwen beschikbaar. De gierzwaluw kan in deze kunstmatige nestvoorziening jongen grootbrengen.

De gierzwaluw leeft van vliegende insecten, zoals muggen. Voor het voeden van de jongen verzamelen gierzwaluwen honderden insecten per voerbeurt.

Hoe pas ik deze maatregel succesvol toe?

Gierzwaluwen zijn koloniebroeders, het is dus belangrijk om meerdere nestvoorzieningen bij elkaar te plaatsen.

De neststeen dient zo hoog mogelijk geplaatst te worden. De invliegopening moet ten minste op 4 meter hoogte worden geplaatst. De invliegopening dient op het oosten of noorden gericht te zijn. Om te voorkomen dat gierzwaluwen zich doodvliegen mag de neststeen niet boven ramen worden geplaatst die naar buiten opengaan.



1

punt

Neststeen huismus



Een neststeen voor huismussen is een verblijfplaats voor huismussen die is ingemetseld of opgehangen aan de gevel van een gebouw. Er dienen ten minste 3 en maximaal 15 neststenen bij elkaar worden geplaatst op één gevel. Per 3 neststenen wordt 1 punt toegekend.

Wat levert deze maatregel op?

Het aantal broedparen van de huismus is in Nederland de afgelopen 20 jaar met 50% afgenomen. Een neststeen biedt een verblijfplaats voor huismussen. De huismus is voor de voortplanting afhankelijk van gebouwen. De huismus kan in deze kunstmatige nestvoorziening jongen grootbrengen. Tijdens het grootbrengen van de jongen verzamelt de huismus aanzienlijke hoeveelheden insecten als voedsel voor de jongen.

Hoe pas ik deze maatregel succesvol toe?

Huismussen zijn koloniebroeders, het is dus belangrijk om meerdere nestvoorzieningen bij elkaar te plaatsen. De invliegopening moet ten minste op 3 meter hoogte worden geplaatst, liefst onder de dakrand of de dakgoot.

De invliegopening dient op het oosten of noorden gericht te zijn, zodat deze niet de gehele dag in de zon hangt. Eenmaal per jaar (in het najaar) kan het oude nestmateriaal uit de nestkast worden verwijderd. In de nabijheid van de nestvoorzieningen moet voldoende groen aanwezig zijn. Bijvoorbeeld hagen of wanden met klimop.



1

punt

Broedruimte huismus onder dak



Met een kleine aanpassing kan er nestgelegenheid voor de huismus onder het dak worden gecreëerd. Er dient ten minste 5 strekkende meter aaneengesloten nestgelegenheid te worden gecreëerd. Per 5 meter nestgelegenheid wordt 1 punt toegekend.

Wat levert deze maatregel op?

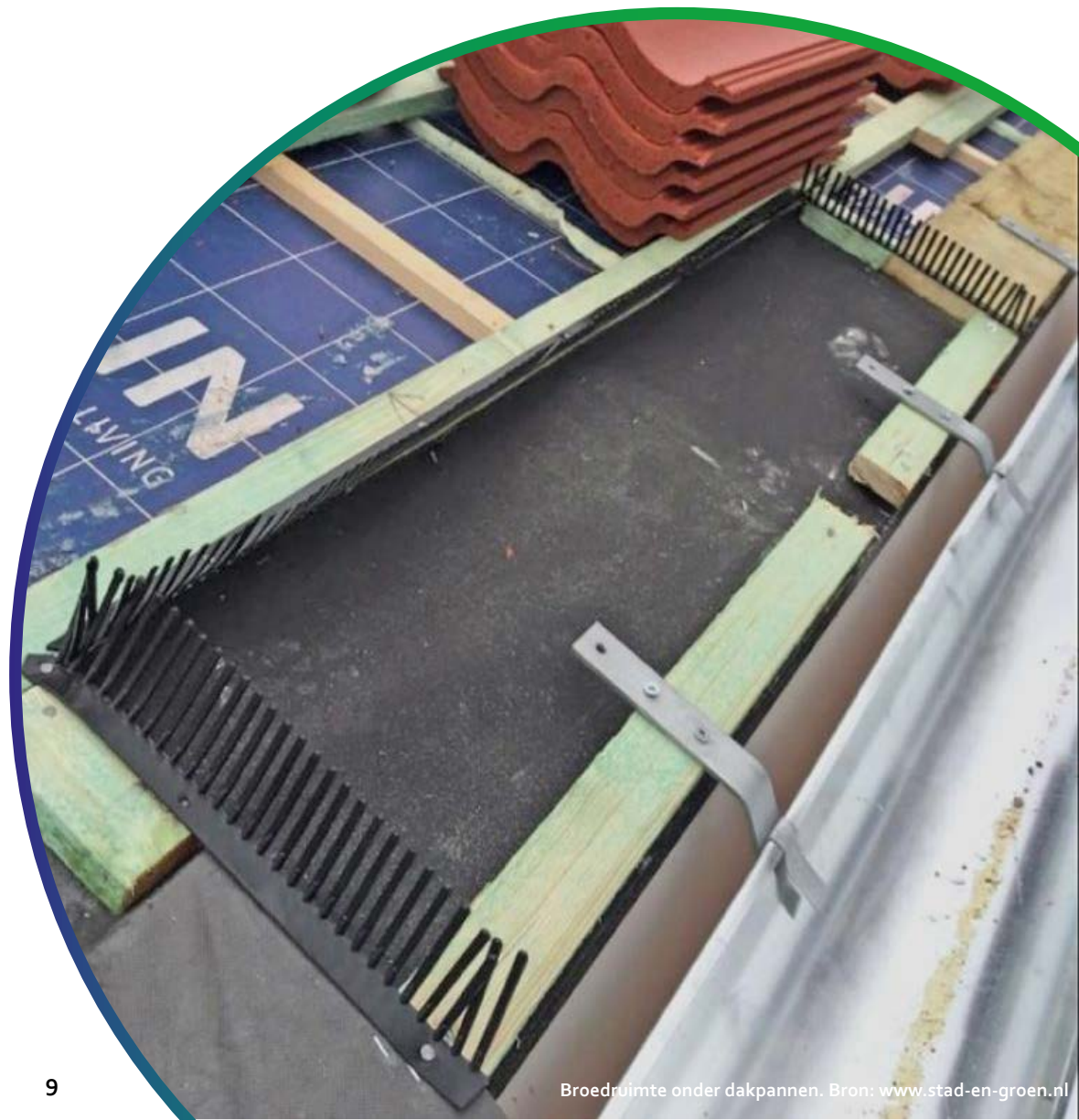
De aantal broedparen van de huismus is in Nederland de afgelopen 20 jaar met 50% afgenomen. De huismus is voor de voortplanting afhankelijk van gebouwen. Broedruimte onder het dak biedt een verblijfplaats voor huismussen maar door het toepassen van zogenaamd vogelschroot neemt de beschikbaarheid van dergelijke broedplaatsen af.

Met een simpele aanpassing kan er broedruimte voor de huismus worden gecreëerd. De huismus kan in deze gecreëerde broedruimte jongen grootbrengen.

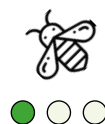
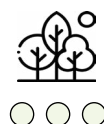
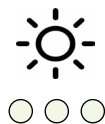
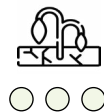
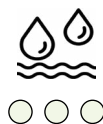
Hoe pas ik deze maatregel succesvol toe?

Huismussen zijn koloniebroeders, het is dus belangrijk om voldoende broedruimte op één locatie te creëren. Door het vogelschroot niet direct onder de eerste dakpan te plaatsen, maar ter hoogte van de tweede dakpan, kan broedruimte voor huismussen worden gecreëerd.

De hoogte tussen het dakbeschot en de bolling van de dakpan moet ten minste 7,5 centimeter zijn. Het dak waarin de broedruimte wordt gecreëerd dient op het oosten of noorden gericht te zijn. In de nabijheid van de nestvoorzieningen moet voldoende groen aanwezig zijn. Bijvoorbeeld hagen of wanden met klimop.



Nestvoorziening huiszwaluw



Nestvoorzieningen voor de huiszwaluw bestaan uit kunstmatige nestkommen. Er dienen ten minste 3 en maximaal 15 neststenen bij elkaar worden geplaatst op één gevel. Per 3 neststenen wordt 1 punt toegekend.

Wat levert deze maatregel op?

De huiszwaluw is in Nederland afhankelijk van gebouwen en bruggen als kunstmatige 'rotspartijen'. Kunstmatige nestkommen bieden broedgelegenheid aan huiszwaluwen.

Huiszwaluwen leven van vliegende insecten, met name muggen, die zij in de vlucht vangen.

Hoe pas ik deze maatregel succesvol toe?

Huiszwaluwen zijn koloniebroeders, het is dus belangrijk om voldoende broedruimte op één locatie te creëren. De nestkommen moeten direct onder de dakgoot of het dakoverstek worden geplaatst. Het is belangrijk dat de invliegopening vrij toegankelijk is, er mogen geen bomen of andere objecten voor de invliegopening staan. Ook is het belangrijk dat de nestkommen niet boven ramen die naar buiten open gaan worden geplaatst, om te voorkomen dat huiszwaluwen zich doodvliegen.

Om deze maatregel toe te mogen passen is het van belang dat er binnen 500 meter van de nestkommen water en liefst insectenrijk grasland aanwezig is. Wanneer er binnen 200 meter modderige plaatsen aanwezig zijn, kunnen de huiszwaluwen zelf nesten bijbouwen.



Geschikt dakoverstek



Een dakoverstek of gootbekisting kan geschikt worden gemaakt als verblijfplaats voor gebouwbewonende soorten als huismus, gierzwaluw en vleermuis. Per 5 meter geschikte dakoverstek wordt 1 punt toegekend.

Wat levert deze maatregel op?

Door het aanbrengen van invliegopeningen kan een dakoverstek of gootbekisting geschikt worden gemaakt als verblijfplaats voor gebouwbewonende soorten als huismus, gierzwaluw en vleermuis.

Gierzwaluwen en vleermuizen leven van vliegende insecten, met name muggen, die zij in de vlucht vangen.

Hoe pas ik deze maatregel succesvol toe?

Tussen de invliegopeningen moet ten minste 1 meter afstand worden aangehouden. De openingen moeten vrij te zijn van obstakels. De invliegopeningen moeten voor de huismus en de gierzwaluw de volgende afmeting hebben:

- huismus: 3,5 centimeter (diameter);
- gierzwaluw: 3,5 x 7 centimeter.

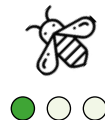
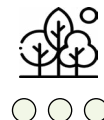
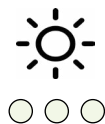
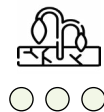
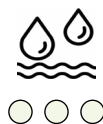
De ruimte achter de invliegopening moet ten minste 15x15x50 cm zijn.



1

punt

Geschikte gevelbetimmering



Gevelbetimmering kan met een kleine aanpassing geschikt gemaakt worden als verblijfplaats voor vleermuizen. Per 5 meter geschikte gevelbetimmering wordt 1 punt toegekend.

Wat levert deze maatregel op?

Door het creëren van ruimte tussen de gevelbetimmering en de gevel, ontstaat er een verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen.

Een vleermuis kan per nacht gemakkelijk 300 muggen vangen. Vleermuizen in de woonomgeving hebben dus een positief effect op het verminderen van het aantal muggen.

Hoe pas ik deze maatregel succesvol toe?

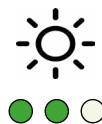
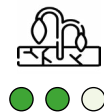
Tussen de gevelbetimmering en de gevel moet 1,5 tot 2,5 centimeter ruimte worden gehouden. Deze ruimte moet ten minste 50 centimeter hoog zijn. De invliegopeningen moeten ten minste op 3 meter hoogte worden gecreëerd en moet vrij zijn van obstakels zoals bomen of vlaggenmasten.



11

punten

Aanbrengen van groen boven 20% norm



Deze maatregel betreft het realiseren van ruimte voor groen bovenop de 20%-eis die door de gemeente wordt gesteld. Per 50 m² extra openbaar groen worden 11 punten toegekend.

Wat levert deze maatregel op?

Door het creëren van extra groen in het plangebied wordt het gebied klimaatbestendiger. Het aanbrengen van extra beplanting zorgt voor een betere doorworteling van de bodem, waardoor hemelwater beter kan infiltreren.

Verharding absorbeert tijdens zomerse dagen warmte, die 's nachts wordt uitgestraald. Groen doet dit niet. Extra groen draagt bij aan het verkoelen van de omgeving. Naast de positieve effecten op het gebied van klimaat, draagt groen bij aan de biodiversiteit en de belevingswaarde van het gebied.

Hoe pas ik deze maatregel succesvol toe?

Door het plangebied slim in te richten, ontstaat er meer ruimte voor groen. Extra groen kan ook gecombineerd worden met recreatieve voorzieningen zoals een bankje of een speeltoestel, waardoor de ruimte multifunctioneel wordt ingezet.



Aanplanten van bomen



Boom 1 ^e grootte:	● ○ ○	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ○
Boom 2 ^e grootte:	● ○ ○	● ● ○	● ● ○	● ● ○	● ● ○
Boom 3 ^e grootte:	○ ○ ○	● ○ ○	● ○ ○	● ○ ○	● ● ○

Deze maatregel betreft het aanplanten van nieuwe bomen. Afhankelijk van de grootte van de boom worden er 5 tot 12 punten toegekend. Bij het aanplanten van inheemse boomsoorten wordt een bonus van 1 punt per boom toegekend.

Wat levert deze maatregel op?

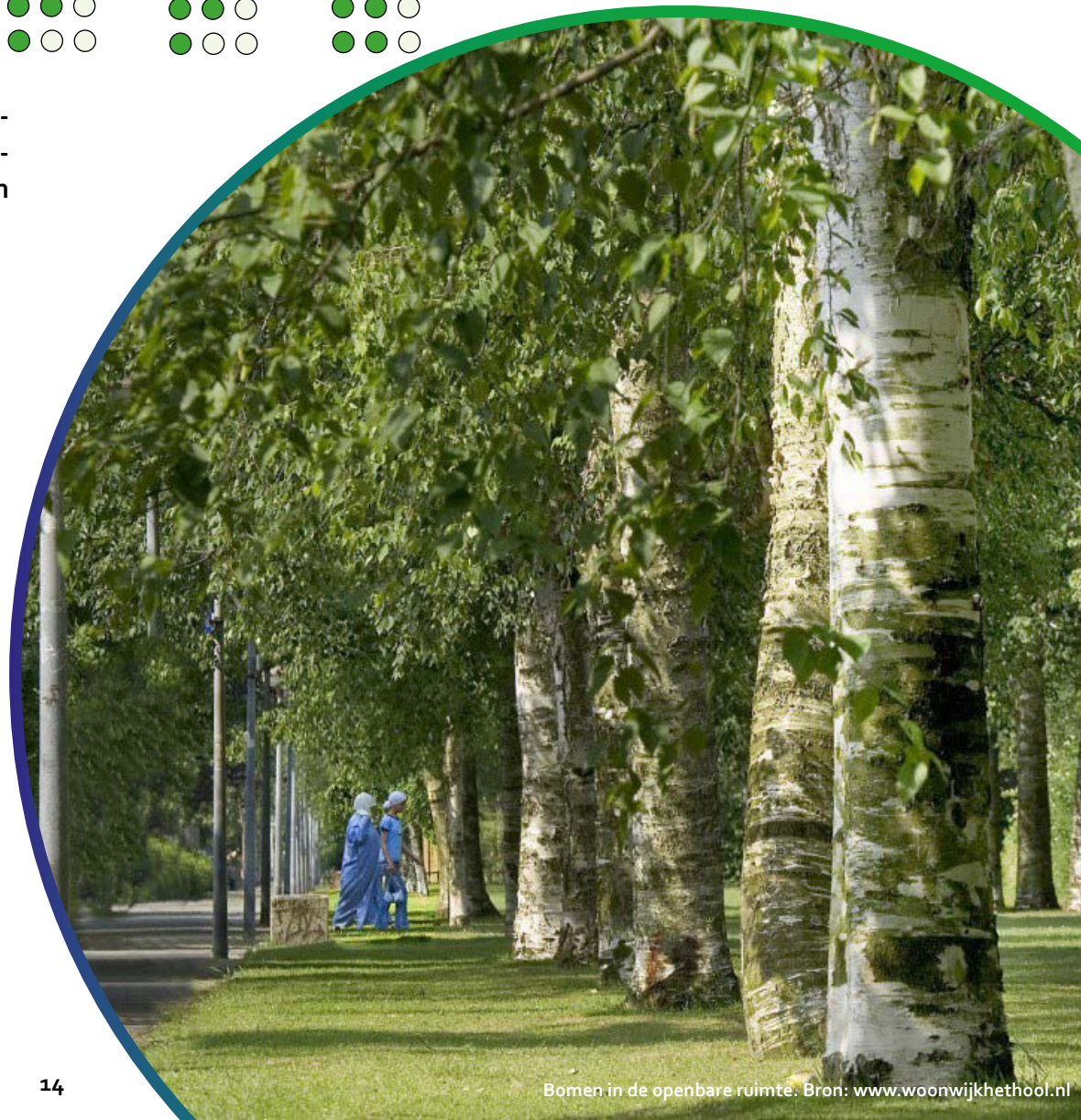
Door hun schaduwwerking kunnen grote volwassen bomen de gevoels-temperatuur in hun directe omgeving met 10°C tot 13°C verminderen. Naast de verkoelende werking kunnen bomen ook bijdragen aan het vertraagd afvoeren van hemelwater. Een gemiddelde volwassen boom kan namelijk 200 tot 400 liter water vasthouden in de kroon. Dit water verdampt, of sijpelt langzaam omlaag.

Bomen hebben daarnaast een positief effect op de biodiversiteit. Veel verschillende insecten en vogels vinden er hun voedsel en leefgebied.

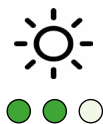
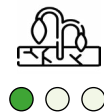
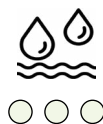
Hoe pas ik deze maatregel succesvol toe?

Bomen zijn ingedeeld in drie grootte-klassen. Bomen van de 1^e grootte worden meer dan 15 meter hoog. Bomen van de 2^e grootte worden tussen de 8 en 15 meter hoog. Bomen van de 3^e grootte worden maximaal 8 meter hoog.

Het is belangrijk rekening te houden met de volwassen grootte van de boom. Dit geldt zowel boven de grond als onder de grond. Door vooraf rekening te houden met de ligging van kabels, leidingen en verharding kan schade of overlast in de toekomst worden voorkomen. Wanneer een boom tot volle wasdom kan komen kunnen de positieve effecten van de boom maximaal worden benut.



Sparen bestaande bomen



Deze maatregel betreft het sparen van waardevolle bomen bij nieuwe ontwikkelingen. Per gespaarde waardevolle boom worden 10 punten toegekend.

Wat levert deze maatregel op?

Door hun schaduwwerking kunnen grote volwassen bomen de gevoels-temperatuur in hun directe omgeving met 10°C tot 13°C verminderen. Naast de verkoelende werking kunnen bomen ook bijdragen aan het vertraagd afvoeren van hemelwater. Een gemiddelde volwassen boom kan namelijk 200 tot 400 liter water vasthouden in de kroon. Dit water verdampt, of sijpelt langzaam omlaag.

Bomen hebben daarnaast een positief effect op de biodiversiteit. Veel verschillende insecten en vogels vinden er hun voedsel en leefgebied.

Hoe pas ik deze maatregel succesvol toe?

Om deze maatregel toe te kunnen passen moet er een verzoek worden ingediend bij de gemeente. Er moet duidelijk worden gemaakt waarom de boom waardevol is en hoe deze in het plan wordt ingepast. Een bomendeskundige van de gemeente zal beoordelen of de betreffende boom wel of niet in aanmerking komt voor de puntentoekenning.

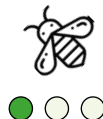
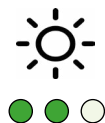
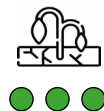
Bij het sparen van bestaande bomen is het belangrijk om de boom zowel bovengronds als ondergronds zo min mogelijk te beschadigen. Ook moet er worden bepaald wat de effecten van het nieuwe plan zijn op de groeiplaatsomstandigheden van de boom.



11

punten

Aanleg extra groene waterberging



Deze maatregel betreft aanleggen van extra groene waterberging, berging die wordt aangelegd ter compensatie van verhard oppervlak mag niet worden meegeteld. Per 20 m² extra groene waterberging worden 11 punten toegekend. Wanneer de groene waterberging wordt ingericht met inheemse bloeiende planten, wordt er een bonus van 2 punten toegekend.

Wat levert deze maatregel op?

Het creëren van extra groene waterberging zorgt ervoor dat er meer hemelwater tijdelijk kan worden geborgen in het gebied. Het hemelwater kan (gedeeltelijk) infiltreren in de bodem, waardoor droogte wordt tegengegaan.

Door een groene waterberging in te richten als kruidenrijk grasland of te beplanten met bomen, heesters of riet, kan deze bijdragen aan de biodiversiteit.

Hoe pas ik deze maatregel succesvol toe?

De groene wateroppervlakberging mag maximaal 40 centimeter diep zijn ten opzichte van maaiveld. De waterdiepte mag maximaal 30 cm bedragen. Er moet een overloopconstructie worden aangebracht waarmee overtollig regenwater via het hemelwaterriool kan worden afgevoerd.

De taluds hebben een helling van 1:5 of flauwer in verband met de toegankelijkheid voor onderhoudsmachines. De bodem onder de wadi moet een doorlatendheid hebben van ten minste K 1,0.



Creëren extra open water



Deze maatregel betreft extra open water door het verbreden van bestaande, of het aanleggen van nieuwe watergangen. Open water wat wordt aangelegd ter compensatie van verhard oppervlak mag niet worden meegeteld. Per 20 m² extra open water worden 8 punten toegekend.

Wat levert deze maatregel op?

Door het verbreden van bestaande, of de aanleg van nieuwe watergangen wordt extra open water gecreëerd. Hierdoor ontstaat ruimte waar tijdens hevige regenval extra water kan worden geborgen. Als dit water in droge gebieden wordt vastgehouden in de watergang, kan het in de bodem infiltreren en daarmee droogte tegengaan. Door het verdampen van het oppervlaktewater koelt de omgeving af.

Wanneer het oppervlaktewater van goede kwaliteit is, is het een toegevoegde waarde voor de biodiversiteit. Vissen, amfibieën en verschillende vogels en insecten zijn afhankelijk van oppervlaktewater.

Hoe pas ik deze maatregel succesvol toe?

Open water moet een minimale waterdiepte van 50 centimeter hebben. De minimale bodembreedte bedraagt eveneens 50 centimeter. De taluds zijn minimaal 1:2 of flauwer. Als een watergang of vijver varend moet worden onderhouden is de minimale diepte 1 meter.

Afhankelijk van de status die de watergang heeft of krijgt op de legger van het waterschap, kunnen de minimale afmetingen afwijken.



Aanleg amfibieënpool



Deze maatregel betreft het aanleggen van een amfibieënpool die als voortplantingsplaats voor verschillende amfibieën dient. Per amfibieënpool worden 7 punten toegekend.

Wat levert deze maatregel op?

Door een specifieke inrichting draagt een amfibieënpool bij aan de biodiversiteit in een gebied. Door de specifieke vorm van de pool functioneert een amfibieënpool als voortplantingsplaats voor veel verschillende amfibieën. Aan voortplantingsplaatsen is namelijk vaak een tekort, terwijl landhabitats voldoende beschikbaar zijn.

Naast de functie voor amfibieën maken ook veel verschillende soorten insecten zoals libellen gebruik van de pool. Zoogdieren en vogels maken van de pool gebruik als drinkplaats.

Hoe pas ik deze maatregel succesvol toe?

De pool moet op een diepte van 0,5 tot 1 meter beneden het laagste grondwaterpeil worden aangelegd. Dieper is niet wenselijk, omdat de pool dan niet voldoende snel opwarmt in het voorjaar. De doorsnede van de pool moet 20 tot 30 meter bedragen. Bij voorkeur staat de pool niet in verbinding met oppervlaktewater, om de aanwezigheid van vis te voorkomen. Vissen eten de legsels van amfibieën namelijk op.

Het talud aan de noordelijke oever moet zeer flauw zijn, bij voorkeur 1:10. Dit in verband met de vereiste snelle opwarming. De andere oevers worden bij voorkeur ook flauw aangelegd, ten minste 1:5 of flauwer. De pool moet minimaal op 20 meter afstand van bebouwing en bomen worden aangelegd.



Groene erfafscheiding



Een groene erfafscheiding bestaat uit een haag of rekken die voorzien zijn van klimplanten. Per woning waarbij minimaal 50% van de erfafscheidingen een groene erfafscheiding betreft, worden 8 punten toegekend. Wanneer inheemse soorten worden toegepast wordt er 1 bonuspunt toegekend.

Wat levert deze maatregel op?

Groene erfafscheidingen bieden ruimte aan verschillende flora- en faunasoorten. Vogels vinden er bijvoorbeeld voedsel en broedgelegenheid. Een groene erfafscheiding kan water 'vangen' op de bladeren, waarna het omlaag sijpelt en kan infiltreren in de bodem.

Daarnaast heeft een groene erfafscheiding een verkoelend effect door verdamping en biedt deze, afhankelijk van de hoogte, schaduw.

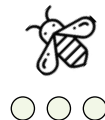
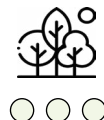
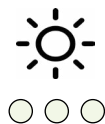
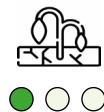
Hoe pas ik deze maatregel succesvol toe?

Bij de aanplant van een groene erfafscheiding is het van belang rekening te houden met de standplaats. Zo zijn er soorten die meer geschikt zijn om aangeplant te worden in de volle zon, en soorten die meer schaduwminnend zijn.

Ook moeten er voldoende planten per strekkende meter worden aangeplant om een dichte erfafscheiding te creëren. Dit aantal is per soort verschillend. Hiervoor kan advies worden ingewonnen bij een hovenier. In verband met de privacy van bewoners is het belangrijk om planten van voldoende grootte te planten. Als er voor klimplanten wordt gekozen, moet hiervoor een voldoende draagkrachtige constructie worden aangebracht.



Verlaagde bermen



Een berm die verlaagd wordt aangelegd kan overtollig hemelwater opvangen. Per 20 m² verlaagde berm worden 3 punten toegekend.

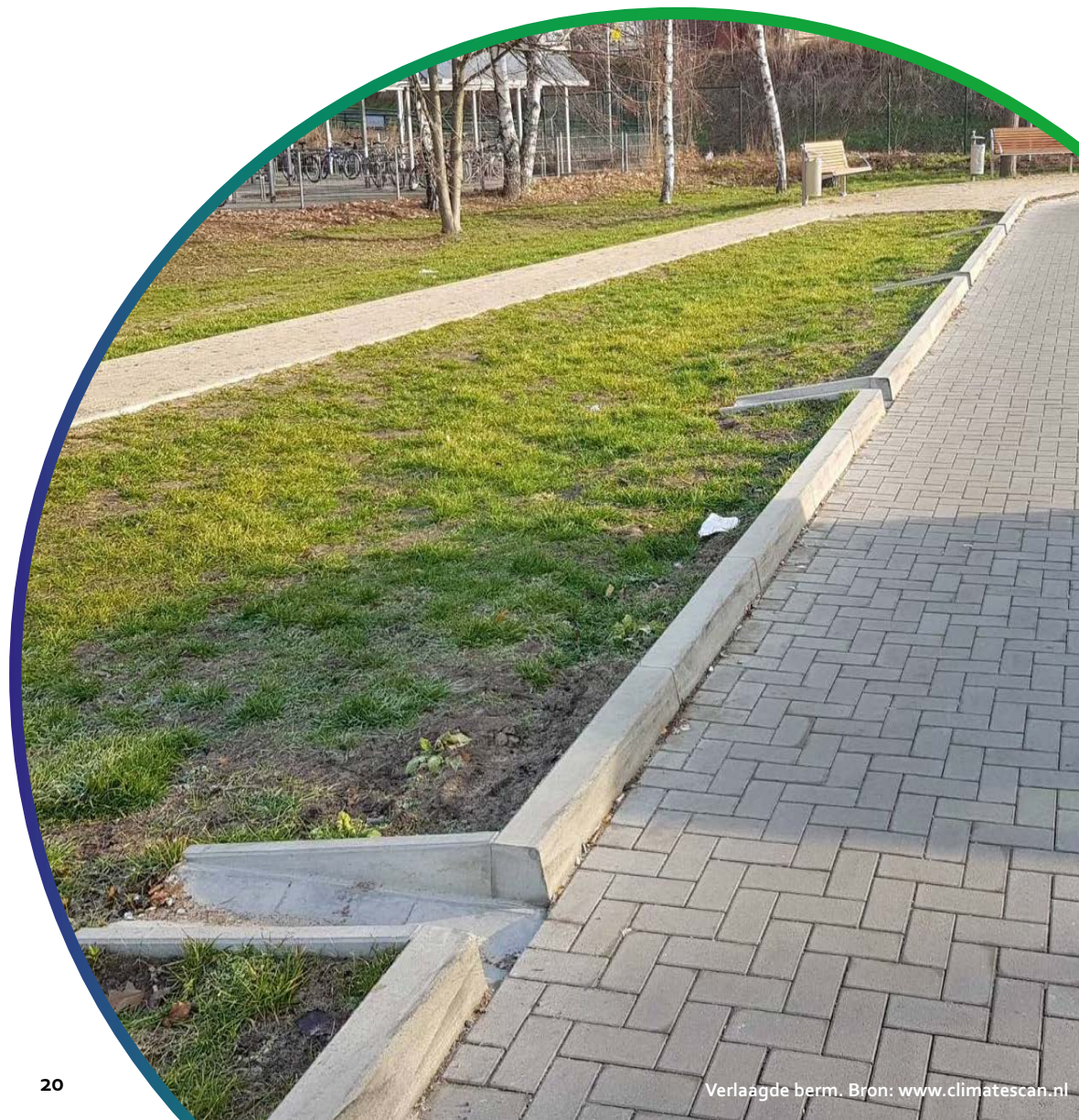
Wat levert deze maatregel op?

Door bermen verlaagd aan te leggen, kan hemelwater gemakkelijk van de weg afstromen. Dit water wordt tijdelijk geborgen in de verlaagde berm en kan van daaruit langzaam infiltreren in de bodem of vertraagd worden afgevoerd. De verlaagde bermen ontlasten het hemelwaterriool en dragen daarmee bij aan het voorkomen van water op straat.

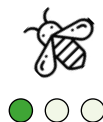
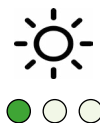
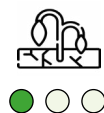
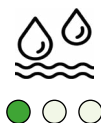
Hoe pas ik deze maatregel succesvol toe?

Een verlaagde berm mag niet te diep worden aangelegd, er wordt een maximaal hoogteverschil van 10 centimeter gehanteerd. De taluds moeten ten minste 1:3 of flauwer zijn, in verband met onderhoud.

Wanneer de aanliggende weg is voorzien van verhoogde opsluitbanden moeten er uitstroomvoorzieningen worden aangebracht. Dit kan in de vorm van een verlaging in de opsluitbanden of korte gootconstructies haaks op de opsluitband.



Geveltuin



Een geveltuin bestaat uit een smal vak met beplanting, direct tegen de gevel. Per 10 strekkende meter geveltuin worden 6 punten toegekend.

Wat levert deze maatregel op?

Een geveltuin kan worden toegepast wanneer gebouwen niet zijn voorzien van een voortuin. Door de aanleg van een geveltuin kan op een beperkt oppervlak meerwaarde worden gecreëerd voor de biodiversiteit.

Een geveltuin is niet verhard waardoor hemelwater kan infiltreren. Dit heeft een (licht) effect op het tegengaan van wateroverlast en droogte. Door het aanbrengen van beplanting heeft een geveltuin een verkoelende werking op het pand en draagt het bij aan de groene belevingswaarde van de omgeving.

Hoe pas ik deze maatregel succesvol toe?

Bij de puntentoekenning wordt uitgegaan van geveltuin met een breedte van 50 centimeter, haaks op de gevel. Bij de aanleg van een geveltuin moet vooraf worden vastgesteld dat er geen kabels of leidingen op de beoogde locatie (komen te) liggen.

Daarnaast moet er ten minste 1,80 meter vrije doorloopruimte gehandhaafd blijven wanneer er een trottoir aanwezig is.



Aanplanten van heesters



Deze maatregel betreft het aanplanten van meerdere heesters. Per 5 heesters worden 7 punten toegekend. Wanneer dit inheemse soorten zijn, wordt 1 bonuspunt toegekend.

Wat levert deze maatregel op?

Heesters bieden leefgebied aan verschillende insecten, vogels en kleine zoogdieren. Bloeiende en besdragende heesters bieden daarnaast een bron van voedsel voor insecten en vogels.

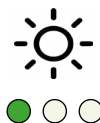
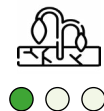
Heesters doorwortelen de bodem waardoor deze beter doorlatend wordt. Hierdoor kan hemelwater gemakkelijker infiltreren in de bodem. Door schaduwwerking en verdamping kunnen heesters de omgeving verkoelen. Opgaand groen, zoals heesters, dragen bij aan de groene kwaliteit van de omgeving.

Hoe pas ik deze maatregel succesvol toe?

Bij de soortkeuze van heesters is het belangrijk rekening te houden met de standplaats. Ook dient bij de standplaatskeuze rekening te worden gehouden met de maximale grootte van de heester in volwassen toestand en het gewenste eindbeeld. De doorwortelbare ruimte is hierbij een belangrijk aandachtspunt.



Natuurvriendelijke oevers



Deze maatregel betreft het aanleggen van een natuurvriendelijke oever bij een bestaande of nieuwe watergang. Per 10 strekkende meter natuurvriendelijke oever worden er 8 punten toegekend.

Wat levert deze maatregel op?

Een natuurvriendelijke oever heeft een flauw talud waardoor een goede overgang ontstaat van de aquatische zone (water), via de amfibische zone (scheiding water en land), naar de terrestrische zone (land). Deze geleidelijke overgang is ecologisch zeer waardevol. Een natuurvriendelijke oever biedt leef- en voortplantingsruimte aan amfibieën, vissen, insecten, vogels en kleine zoogdieren. De aanwezige oeverplanten helpen door hun filterende werking ook de waterkwaliteit te verbeteren.

De flauwe oever levert naast de positieve ecologische effecten ook extra bergingsruimte voor water wanneer het waterpeil stijgt. Door meer ruimte in de watergang kan er meer water in het gebied worden vastgehouden om zo droogte tegen te gaan.

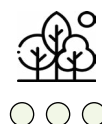
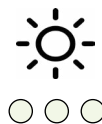
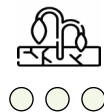
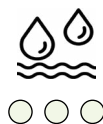
Hoe pas ik deze maatregel succesvol toe?

Een natuurvriendelijke oever heeft een talud van minimaal 1:3 maar bij voorkeur flauwer. Naast de gradiënt van water naar land wordt er bij voorkeur ook in de lengterichting van de watergang een gradiënt aangebracht. Dit betekent een variatie in steilere en flauwere taluds.

Bij de locatiekeuze van de natuurvriendelijke oever is het van belang om in de ontwerpfase rekening te houden met de beperking van het uitzicht door opgaande vegetatie als riet.



Takkenril



Een takkenril bestaat uit takken die tussen een aantal palen worden opgestapeld. Per 5 strekkende meter takkenril worden er 2 punten toegekend.

Wat levert deze maatregel op?

Een takkenril biedt nest- en schuilgelegenheid aan verschillende soorten vogels en kleine zoogdieren. Ook veel soorten insecten leven in dood hout of gebruiken dit als voedsel. Amfibieën maken van takkenrillen gebruik als overwinteringsplaats.

De maatregel kan ook gebruikt worden als onderdeel van de inrichting van een 'natuurlijke' speelplaats.

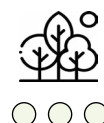
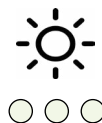
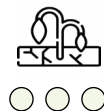
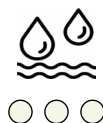
Hoe pas ik deze maatregel succesvol toe?

Een takkenril kan worden opgebouwd door om de meter 2 palen ten minste voor $\frac{1}{3}$ van de paallengte in de grond te slaan. De 2 palen komen parallel aan elkaar waartussen de takken worden opgestapeld.

De breedte van de takkenril kan variëren, maar is ten minste 50 centimeter. De hoogte van de takkenril is minimaal 1 en maximaal 2 meter.



Insectenhotel



Een insectenhotel is een kunstmatige voorziening die schuil- en voortplantingsgelegenheid biedt aan insecten. Per insectenhotel worden er 2 punten toegekend. Er mag maximaal 1 insectenhotel per 200 m² groene ruimte worden geplaatst.

Wat levert deze maatregel op?

Insecten hebben naast voldoende voedsel ook schuil- en voortplantingsgelegenheid nodig. Door het plaatsen van een insectenhotel kan deze schuil- en voortplantingsgelegenheid aan een groot aantal insecten worden geboden.

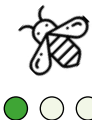
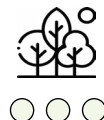
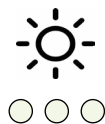
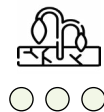
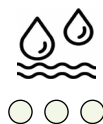
Hoe pas ik deze maatregel succesvol toe?

Om voor de puntentoekenning in aanmerking te komen moet het insectenhotel ten minste 1,5 x 1 meter groot zijn. Het is van belang dat de voorzijde van het insectenhotel op het zuiden of zuidwesten gericht is.

De toegepaste materialen bestaan bij voorkeur uit hardhouten schijven, bamboe en riet. De diameter van de 'buisjes' mag variëren tussen de 2,5 en 12 millimeter, bij voorkeur vooral tussen 3 en 8 millimeter. De lengte moet 10 tot 20 centimeter zijn. De buisjes moeten van binnen zo glad mogelijk zijn, om beschadiging van de vleugels van insecten te voorkomen. Ook moet de achterzijde van de buisjes dicht zijn.



Egelpassage



Een egelpassage is een kleine opening in erfafscheidingen waardoor het achterliggende terrein bereikbaar wordt voor egels en andere kleine zoogdieren. Per egelpassage wordt er 1 punt toegekend.

Wat levert deze maatregel op?

Het natuurlijke leefgebied van de egel neemt af. Steeds vaker zoekt de egel bebouwde gebieden op, waarbij tuinen onderdeel kunnen zijn van het leefgebied. Echter zijn veel tuinen niet bereikbaar doordat deze zijn afgeschermt met schuttingen of andere erfafscheidingen. Een egel kan enkele kilometers per nacht afleggen, het is daarom van belang dat de egel voldoende tuinen kan bereiken.

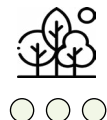
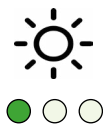
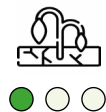
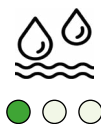
Egels zijn nachtactieve dieren, tijdens een bezoek aan de tuin eten zij onder andere slakken en kevers. Hierbij is het belangrijk dat er voldoende begroeiing in de tuin aanwezig is.

Hoe pas ik deze maatregel succesvol toe?

Een egelpassage is gemakkelijk te realiseren. Door op maaiveldhoogte een opening van ten minste 13 x 13 centimeter te creëren kan de egel de tuin bereiken. Om een robuust leefgebied te creëren is het belangrijk dat zoveel mogelijk tuinen voor de egel bereikbaar zijn.



Open bestrating



Open bestrating is bestrating met een open structuur waar gras en kruiden tussen kunnen groeien. Per 50 m² open bestrating worden er 4 punten toegekend.

Wat levert deze maatregel op?

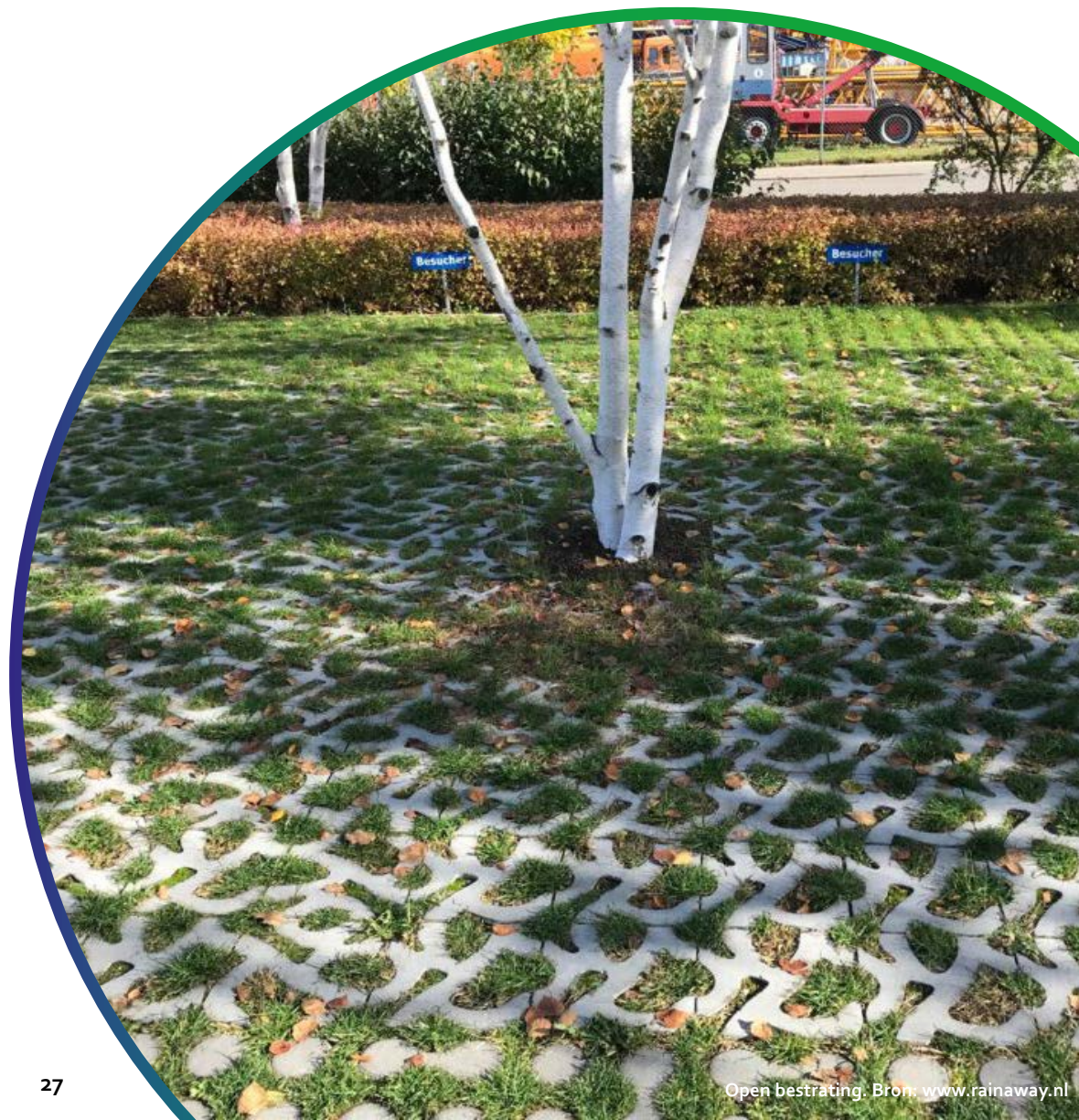
Door te kiezen voor open bestrating kunnen er planten tussen de stenen groeien, wat interessant is voor verschillende soorten insecten. Water kan gemakkelijker infiltreren na bijvoorbeeld een piekbui. Dit draagt eveneens bij aan het tegengaan van droogte.

De openheid van de bestrating en het groen wat daartussen groeit zorgen ervoor dat het oppervlak met open bestrating minder warmte absorbeert en uitstraalt dan een oppervlak met reguliere verharding.

Hoe pas ik deze maatregel succesvol toe?

Deze maatregel wordt alleen toegepast in gebieden die extensief gebruikt worden. Het is daarom niet wenselijk dat open bestrating op trottoirs of wegen wordt toegepast.

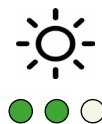
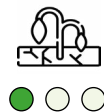
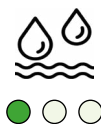
Bij voorkeur wordt de open bestrating op een goed doorwortelbaar en waterbergend substraat aangebracht. Hierdoor verbetert de infiltratiecapaciteit en blijft de begroeiing tussen de verharding langer in leven tijdens droge perioden.



10

punten

Tiny forest



Een tiny forest is een mini bosje met verschillende struik- en boomsoorten. Per 100 m² tiny forest worden er 10 punten toegekend.

Wat levert deze maatregel op?

Een tiny forest heeft een grote ecologische waarde voor allerlei plant- en diersoorten. Het relatief dichtbeplante bosje biedt onder andere broedgelegenheid aan vogels. Een tiny forest kan hemelwater 'vangen' op het bladerendek waarna het water richting de grond sijpelt en daar kan infiltreren. De opgaande beplanting levert schaduw waardoor het bosje bijdraagt aan het tegengaan van hittestress.

Naast de positieve effecten op de biodiversiteit en klimaatadaptatie, heeft een tiny forest een hoge belevingswaarde. Tiny forests worden ingezet als educatiemiddel om onder andere kinderen te leren over de natuur.

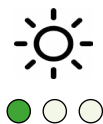
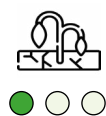
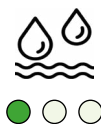
Hoe pas ik deze maatregel succesvol toe?

Een tiny forest bestaat uitsluitend uit inheemse vegetatie. Voor de aanleg van een tiny forest dient gebruik te worden gemaakt van het Handboek Tiny Forests van IVN. Dit handboek is gratis te downloaden op de website van IVN.

Bij voorkeur wordt een tiny forest in of nabij bewoond gebied aangelegd, om het educatieve karakter optimaal te kunnen benutten.



Vlinderidylle



Een vlinderidylle is een veld vol bloeiende inheemse planten. Per 1000 m² vlinderidylle worden er 9 punten toegekend.

Wat levert deze maatregel op?

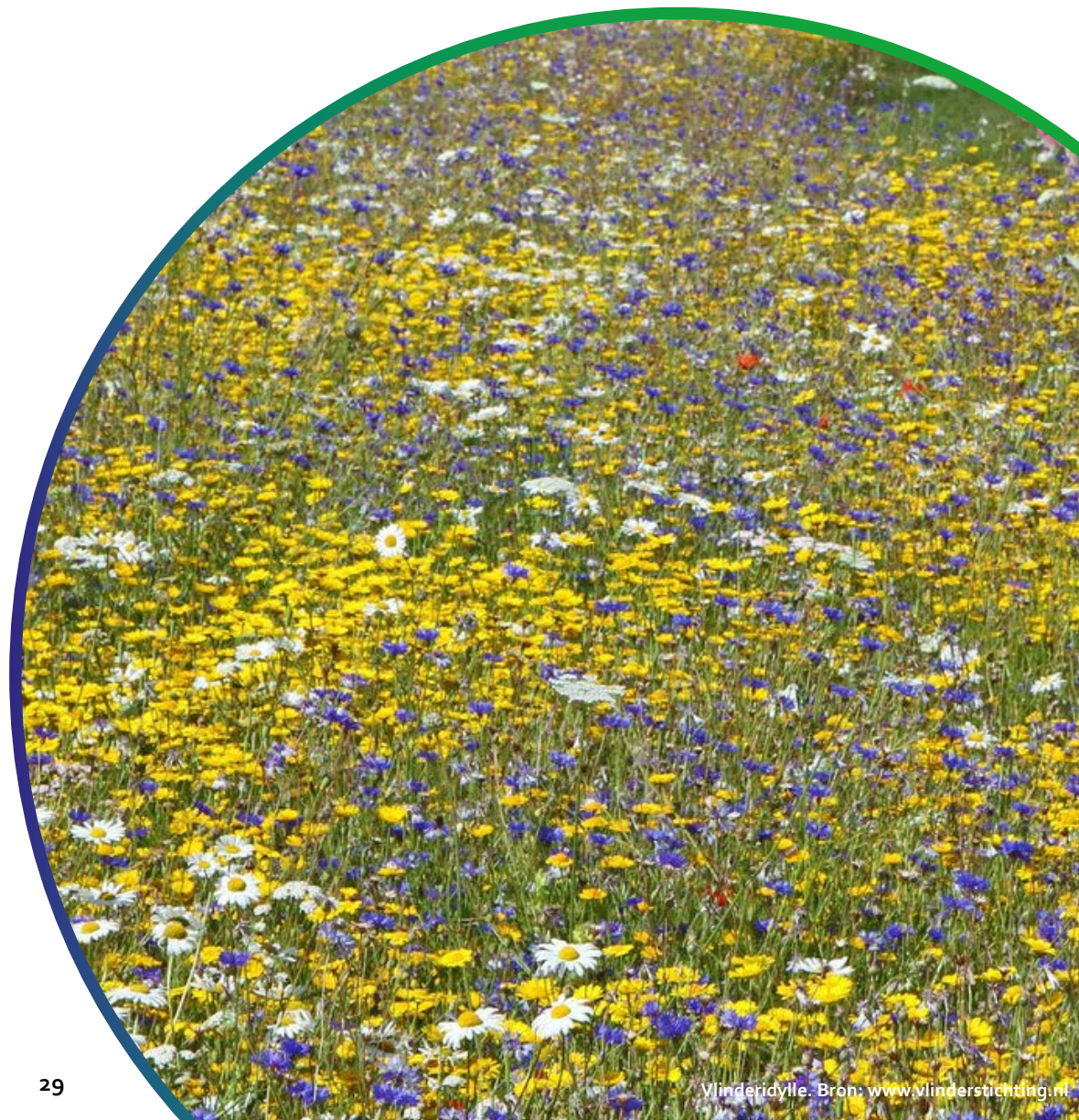
Een vlinderidylle is een veld wat wordt ingezaaid met veel inheemse kruidachtigen. Deze kruidachtigen zijn voornamelijk bloeiende planten. De kruiden die worden ingezaaid bieden nectar voor vlinders, bijen en andere insecten. Daarnaast worden ook waardplanten ingezaaid voor verschillende soorten. Dit zijn planten waar bepaalde soorten vlinders hun eitjes op afzetten en waar de rupsen van afhankelijk zijn voor hun voedsel. Tussen de hogere vegetatie kunnen naast insecten ook kleine zoogdieren en vogels leven.

Naast de positieve effecten op de natuur draagt een vlinderidylle bij aan de belevingswaarde van het gebied.

Hoe pas ik deze maatregel succesvol toe?

Voor de vlinderidylle is het belangrijk dat de juiste soorten worden ingezaaid en dat de idylle op de juiste manier wordt aangelegd.

De Vlinderstichting heeft hiervoor een brochure opgesteld. In de brochure worden de in te zaaien soorten en methode van aanleg besproken. Deze brochure is te vinden op de website van De Vlinderstichting.



10

punten

Aanbieden tuincoach



Een tuincoach kan helpen om particuliere tuinen klimaatadaptief, groen en biodivers in te richten. Per uitgevoerde ontwerpssessie inclusief schetsontwerp worden er 10 punten toegekend.

Wat levert deze maatregel op?

Door een gebrek aan kennis van de mogelijkheden kan het voor de nieuwe bewoners moeilijk zijn om bij de inrichting van hun tuin rekening te houden met het klimaat en de biodiversiteit.

Door het kostenloos aanbieden van schetssessies met de bewoners van de nieuw gebouwde woning kan op een juiste wijze invulling worden gegeven aan de thema's klimaatadaptatie, groen en biodiversiteit.

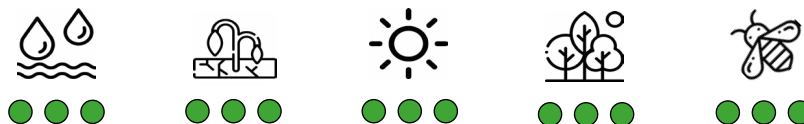
Hoe pas ik deze maatregel succesvol toe?

De maatregel bestaat uit een schetssessie van ten minste één uur. Tijdens de schetssessie gaat een erkend tuinarchitect of hovenier met de nieuwe bewoners om tafel om de inrichting van de tuin en de mogelijkheden hierbij te bespreken.

De focus dient hierbij te liggen op bewustwording bij de nieuwe bewoners op het gebied van klimaatadaptatie en biodiversiteit waarbij de gebruikswensen van de nieuwe bewoners worden meegenomen. Het resultaat van de schetssessie bestaat uit één schetsontwerp voor de tuin waarin klimaatadaptatie en biodiversiteit een plek hebben gekregen. Dit alles wordt door de initiatiefnemer van de ontwikkeling bekostigd.



Eigen maatregel



Een eigen maatregel is een maatregel die geen onderdeel uitmaakt van deze maatregelencatalogus. De puntentoekenning wordt door de gemeente bepaald.

Wat levert deze maatregel op?

De eigen maatregel maakt (nog) geen onderdeel uit van deze maatregelencatalogus. De maatregel moet van toegevoegde waarde zijn voor:

- het tegengaan van wateroverlast;
- het tegengaan van droogte;
- het tegengaan van hittestress;
- de kwaliteit en/of omvang van het groen;
- de biodiversiteit.

Hoe pas ik deze maatregel succesvol toe?

Om te bepalen of de maatregel in aanmerking komt voor een puntentoekenning en hoeveel punten de eigen maatregel waard is, moet het volgende worden aangeboden aan de gemeente:

- Een heldere omschrijving van de maatregel en het effect op (één van) de genoemde thema's.
- Een afbeelding van de maatregel.
- Een toelichting op de toe te passen kwantiteit (vierkante meter, strekkende meter, aantal etc.)

De gemeente bepaalt op basis van 'expert judgement' de puntentoekenning voor de eigen maatregel.

