

Uitvoeringsplan Groen Hattem

Uitwerking van Groenstructuurvisie Hattem

Versie 10 maart 2021

gemeente Hattem

cyber

STARLING STRUCTURES

Inleiding

In de Groenstructuurvisie van Hattem is uitvoerig beschreven wat Hattem met het groen voor ogen heeft. In dit Uitvoeringsplan is aangegeven hoe Hattem invulling kan geven aan deze Groenstructuurvisie.
De Groenstructuurvisie bestaat uit drie delen, Deel A Groenstructuur, Deel B Groenvisie, Deel C Gebiedspaspoorten. De Groenstructuurvisie verdeelt Hattem in een aantal gebieden, elk gebied heeft een gebiedspaspoort met beheer- en inrichtingsuitgangspunten. In het Uitvoeringsplan zijn gebiedspaspoorten het uitgangspunt geweest voor veel maatregelen per gebied. Daarnaast zijn gemeente-brede maatregelen aangevuld vanuit Deel A en Deel B.

Toelichting op uitvoeringsplan

Het uitvoeringsplan bestaat uit een lijst met maatregelen. Deze maatregelen zijn op hoofdlijn terug te vinden op kaart. Elke maatregel heeft een prioriteit meegekregen. Op basis van de prioriteit zijn de maatregelen ingepland over de komende jaren en zijn kosten geraamd.

Maatregelen en kaart

Elke maatregel is gekoppeld aan een gebied met gebiedsnummer uit de Groenstructuurvisie. Zo is altijd goed terug te vinden waar de maatregel bij hoort. Ook staan alle maatregelen op kaart aangegeven.

Prioritering en planning

Voor een goede kostenverdeling over de komende jaren zijn de maatregelen geprioriteerd. Daarvoor is de volgende methode toegepast:

Beoordelings-criterium	3 punten	2 punten	1 punt	0 punt
Structuur v/h/ groen		Hoofdstructuur	Buurtgroen groot	Buurtgroen klein
Afschrijving		0-2 jr	2-5 jr	>5 jr
Te integreren in bestaand onderhoud/laaghangend fruit	Grotendeels	Gedeeltelijk	Nauwelijks	niet
Aansluiten op inrichtingsplannen		0-2 jr	2-5 jr	>5 jr/niet

Aantal punten	Uitvoeringsjaar	Aantal punten	Uitvoeringsjaar
9	2021	5	2024
8 of 7	2022	4	2025
6	2023	3, 2, 1 f 0	> 2025

Hoe meer punten een maatregel heeft, hoe hoger de prioriteit is en hoe eerder de maatregel is ingepland.

Kosten

Voor elke maatregel is een kostenindicatie gegeven. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen structurele kosten en investeringen. Er zijn alleen kosten geraamd als het om extra structurele kosten gaat ten opzichte van het huidige onderhoud. Voor alle investeringen zijn ook kosten geraamd.

Resultaat op hoofdlijn

maatregel		kosten per jaar in €					
nr gebied	maatregelen	2021	2022	2023	2024	2025	>5 jaar
0	**ALGEMEEN**	43.100	60.600	45.600	45.600	45.600	45.600
2	**DIJKZONE, BEGRAAFPLAATS EN ROTONDE**	0	175	4.375	0	0	44.000
3	**PLAN NOORD EN VLIEGENSTEIN EN WILHELMINAPARK**	0	0	0	2.000	0	20.700
4	**ABC-BUURT**	0	0	0	0	1.492	127
5	**BEDRIJVENTERREIN HET VEEN** nauwelijks acties omdat het bedrijventerrein in transitie is	0	0	0	0	7.500	1.250
7	**DE WAA EN BEBOUWING**	3.000	0	0	5.000	3.300	9.254
9	**ASSENRADE (landschappelijke schil). Assenrade is net klaar conform landschapsplan**	0	0	0	0	0	0
10	**PLAN ZUID**	0	0	0	828	0	3.170
11	**BERG EN BOS** lagere prioriteit, omdat deze omgeving al erg groen is	0	0	0	0	0	9.267
12	**VELDWEG EN OMGEVING** lagere prioriteit, omdat deze omgeving al erg groen is	0	0	0	0	0	9.267
13	**DORPSWEG - HESSENWEG**	14.400	2.100	2.100	2.100	2.100	2.100
14	**FIETSROUTE ROSEBOOMSPOOR (BARONNENLIJN)**	0	0	10.620	208	208	208
15	**APELDOORNSEWEG - NIEUWEWEG**	0	0	0	0	0	8.750
16	**OVERIGE CULTUURHISTORISCHE LIJNEN:** Konijnenbergerweg, Hezenberg, Hezenbergerweg, Eijerdijk, Koeweg, Molecaten, Hoenwaardseweg, Vijzelpad, Hilsdijk	0	0	10.500	12.828	9.300	25.850
17	**BUITENGEBIED UITERWAARDENLANDSCHAP**	0	0	0	5.250	450	450

gemeente Hattem cyber STARLING STRUCTURES

maatregel		kosten per jaar in €					
nr gebied	maatregelen	2021	2022	2023	2024	2025	>5 jaar
18a	**BUITENGEBIED OEVERWALLENLANDSCHAP**	0	8.750	750	750	750	750
18b	**BUITENGEBIED POLDERLANDSCHAP**	0	0	0	0	11.550	990
19	**BUITENGEBIED KAMPENLANDSCHAP**	0	0	0	0	0	0
20	**BUITENGEBIED VELUWELANDSCHAP**	0	0	0	0	0	0
21	**BEDRIJVENPARK H2O EN ROTONDE** geen maatregelen want nieuw gebied.	0	0	0	0	0	0

totaal		**60.500**	**71.625**	**73.945**	**74.564**	**82.250**	**181.732**

In de bijlage is de gehele maatregellijst opgenomen en de bijbehorende kaart.

Bijlage maatregelenlijst

maatregel			kosten per jaar in €					
nr gebied	nr maat-regel	maatregelen	2021	2022	2023	2024	2025	>5 jaar
0		**ALGEMEEN**	43.100	60.600	45.600	45.600	45.600	45.600
0	1	opstellen gemeentebreed maaiplan voor gazon, extensief gras, kruidenrijk gras, bloemrijk gras bibeko en bubeko. keuze maken wanneer bloemrijk/kruidenrijk/extensief gras, welk eindbeeld is gewenst. Soms kan dat zijn veel kleur/bloemen. Soms kruidenrijk voor de ecologie en biodiversiteit en soms extensief om de beheerkosten te drukken. Bij elke type hoort een ander beheerregime	5.000	0	0	0	0	0
	1a	uitvoeren maaiplan, meerkosten tov huidige situatie	0	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
0	2	afstemmen inrichtingsaspecten / beheeraspecten met stimuleringsprogramma 'klimaatadaptieve ingrepen' (Provincie Gelderland/Gemeente Hattem). d.d. 1-3-2021 van kracht in begroting Water en Riolering 10.000 per jaar (stimuleringsregeling klimaatadaptieve tuinen) (verder) stimuleren en vormgeven van de wijze van faciliteren bij de vergroening van privétuinen, muren (gevelbeplanting) en daken: start in de stenige wijken, zoals ABC-buurt, plan zuid (de smalle straatjes), stimuleren van hagen langs tuinen (plan zuid)	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
0	3	in gang zetten 'ambassadeurs' voor de groene ruimte. Dit biedt kansen voor samenwerking. Uitgegaan van 36 uur per jaar	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600
0	4	(verder) vormgeven uitvoeringsparticipatie in het groen.	0	0	0	0	0	0

gemeente Hattem cyber STARLING STRUCTURES

maatregel			kosten per jaar in €					
nr gebied	nr maat-regel	maatregelen	2021	2022	2023	2024	2025	>5 jaar
		Initiatieven meer en beter faciliteren. -> gevolg van verder vormgeven uitvoeringsparticipatie	0	0	0	0	0	0
0	5	Kansenkaart ontwikkelen voor het versterken van de biodiversiteit	5.000	0	0	0	0	0
0	6	voorlichting geven over ecologie en biodiversiteit, bijvoorbeeld via educatie van kinderen -> dit in gang zetten/regelen/organiseren. Zelf of via een natuurinstantie.	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
0	7	onderzoek naar mogelijkheden duurzaam composteren (verwerken afval in eigen omgeving)	2.500	0	0	0	0	0
0	8	onderzoek welke acties nodig zijn om de CO2 te reduceren bij de inzet van materieel: o.a. in bestek beschrijven e.d.	0	0	0	0	0	0
0	9	regelen dat toekomstbomen/monumentale bomen/waardevolle bomen en boomstructuren beter beschermd worden: -inventariseren alle bomen (standplaats en kwaliteit -> om te bepalen of ze toekomstbomen zijn' en in het bijzonder de waardevolle/monumentale bomen op gemeentelijk terrein. -belangrijke boomstructuren zijn rijen langs historische routes en hoofd- en wijkontsluitingswegen -regeling treffen (in bijv. de APV) over waardevolle/monumentale bomen, zowel van particulier als van gemeente -opnemen dat volwassen bomen niet worden verwijderd ten gunste van panelen	10.000	0	0	0	0	0

maatregel			kosten per jaar in €					
nr gebied	nr maat-regel	maatregelen	2021	2022	2023	2024	2025	>5 jaar
		-opnemen dat schaduwwerking geen argument is om bomen te verwijderen of zwaar te snoeien						
0	12	in BOR-plan opnemen dat bij uitval boom of gekapte boom ernaar gestreefd wordt een boom terug te plaatsen op of nabij de locatie.	0	0	0	0	0	0
0	13	herijken landschapsontwikkelingsplan. bij herijken en uitvoeren samenwerken met natuurorganisaties zoals Knotgroep en Stichting Landschapsbeheer Gelderland	0	15.000	0	0	0	0
0	15	opstellen heldere richtlijnen voor de verkoop van openbaar groen aan particulieren (er wordt een kaart ontwikkeld met uit te geven groen): -geen verkoop van groen binnen hoofd- en subgroenstructuren en waardevol/beeldbepalend groen. Kaart maken met waardevolle groenplekken of plekken die een meerwaarde moeten krijgen, het groen in deze plekken mag niet verkocht worden -verkoop van groen dat niet tot structuren behoort en al jaren in particulier gebruik is -verkoop van alleen als blok grenzend aan tuinen, niet individueel en niet behorend tot structuren	5.000	0	0	0	0	*0*
0	16	toekennen 'hoofd'functie (dragende functie) aan parken en groengebieden, zoals sport en beweging, beleving en recreatie, evenementen, hondenloslloopgebied, educatie of natuur en inventariseren huidige gebruik en mogelijkheden van meervoudige ruimtegebruik	0	0	0	0	0	*0*
0	17	opstellen eisen aan velden met zonnepanelen over het ontwikkelen van natuurlijke biotopen	0	0	0	0	0	*0*

maatregel			kosten per jaar in €					
nr gebied	nr maat-regel	maatregelen	2021	2022	2023	2024	2025	>5 jaar
0	18	voorwaarden bij groenadoptie aanvullen met de inrichtingsaspecten uit gebiedspaspoorten.	0	0	0	0	0	0
1		**OUDE BINNENSTAD, SINGELS EN STADSENTREE'S** meeste acties zijn meegenomen in project 'Binnenstad'	11.750	0	0	0	0	8.750
		lindes aan zuidwal periodiek snoeien om onderbegroeiing kans te geven. Behalve de toekomstboom. Sneller dode bomen vervangen. (actie n.a.v. schrijven Gerard Wever)	0	0	0	0	0	0
		vervangen onderbegroeiing taluds Noordwal en Zuidwal in gevarieerder ecologischer groen (actie n.a.v. schrijven Gerard Wever)	11.750	0	0	0	0	0
		vervangen essen aan Grote Gracht en Stadslaan in andere toekomstbomensoort (actie n.a.v. schrijven Gerard Wever)	0	0	0	0	0	8.750
2		**DIJKZONE, BEGRAAFPLAATS EN ROTONDE**	0	175	4.375	0	0	44.000
2	1	aanleggen bloemenberm op de begraafplaats	0	175	0	0	0	0
2	2	extra aanplanten bijzondere bomen, mag ook uitheems zijn, voor behoud van variatie	0	0	0	0	0	1.750
2	3	contractbeheer vormgeven voor adoptie rotondes door hoveniers. Meegeven randvoorwaarden: versterken van bosmilieu/tuindorpmilieu. adoptiecontracten opstellen voor de 3 rotondes in de gemeente.	0	0	0	0	0	0
2	4	inplanten hagen / heesters langs dijk aan kant bebouwde kom (langs de haven)	0	0	0	0	0	28.500
	4a	onderhoud ingeplanten hagen langs dijk	0	0	0	0	0	2.750
2	5	extra inplanten inheemse beplanting speeltuin(en) langs dijk. Bijv. herinrichten speeltuin langs de dijk tot een	0	0	0	0	0	6.000

maatregel			kosten per jaar in €					
nr gebied	nr maat-regel	maatregelen	2021	2022	2023	2024	2025	>5 jaar
		natuurlijker ingerichte speeltuin met spelaanleidingen met natuurlijke uitstraling, kruidenrijk gras (waar niet wordt gespeeld), eetbaar groen, zoals een notenboom en bessenstruiken en pleksgewijs bosschages met inheems materiaal dat bij rivierenlandschap hoort. afstemmen met waterschap						
2	6	inzaaien met bloemrijke mengsels. Samen met waterschap bepalen. afstemmen met waterschap. Waterschap maait al ecologisch; gefaseerd maaibeleid incl. afvoeren. Sterkte van Kanaaldijk wordt onderzocht (2021). Er komt ook soortgelijk onderzoek naar Gelderse Dijk. Inzaaien combineren met versterkingsmaatregelen (kanaaldijk, gelderse dijk)	0	0	4.375	0	0	0
2	7	oevers omvormen naar natuurvriendelijke oevers. afstemmen met waterschap. Aansluiten op uitkomsten onderzoek sterkte dijken (eventueel noordelijke deel van de kanaaldijk/ijsseldijk)	0	0	0	0	0	5.000
3		**PLAN NOORD EN VLIEGENSTEIN EN WILHELMINAPARK**	0	0	0	2.000	0	20.700
3	1	aanplant enkele bomen van formaat in straat in stenige deel wijk (o.a. Vliegenstein, Waag)	0	0	0	0	0	3.500
	1a	onderhoud bomen	0	0	0	0	0	300
3	2	aanplant bomen in grotere grasvakken in stenige deel wijk (bijv. bij Hollewand, Wilgehof, de Mate)	0	0	0	0	0	1.750
	2a	onderhoud bomen	0	0	0	0	0	150
3	3	ontwikkelen natuurvriendelijke oevers in groenere deel wijk. Afstemmen met waterschap	0	0	0	0	0	5.000
3	5	planten heesters met hoge sierwaarde bij vervanging	0	0	0	2.000	0	0

maatregel			kosten per jaar in €					
nr gebied	nr maat-regel	maatregelen	2021	2022	2023	2024	2025	>5 jaar
3	6	plan ontwikkelen voor wilhelminapark. in samenspraak met de buurt en natuurorganisaties/ecologen	0	0	0	0	0	10.000
4		**ABC-BUURT**	0	0	0	0	1.492	127
4	2 ->1	extra aanplanten enkele gevarieerde grote ('klimaat')bomen in de straat inclusief onderbeplanting met hoge sierwaarde, droogte- en hittebestendig, te combineren met een 30-kilometer.zone-inrichting. door participatie de boomsoorten bepalen. (bijv. Azaleastraat)	0	0	0	0	1.447	0
	1a	onderhoud van deze bomen inclusief onderbeplanting	0	0	0	0	0	127
4	3 ->2	stimuleringsregeling klimaatadaptatie Noord-Veluwe toepassen voor meer groen/bomen in de particuliere tuinen	0	0	0	0	0	0
4	4 ->3	langs kopse kanten straten natuurlijker inrichten, of een solitair/klein groepje heesters aanplanten. Denk daarbij ook aan eetbaargroen, zoals een notenboom of bessenstruiken. Alleen als grasveld niet als speelveld wordt gebruikt Hoopjesweg)	0	0	0	0	45	0
	3a	onderhoud van deze solitairen/kleine groepjes heesters						
5		**BEDRIJVENTERREIN HET VEEN** nauwelijks acties omdat het bedrijventerrein in transitie is	0	0	0	0	7.500	1.250
5	1	ontwikkel beplanting en of bomen waar bomenstructuur ontbreekt om een laanstructuur te ontwikkelen. Strook aan kant gemeentewerf. (herinrichten Hoopjesweg zit in transitie 't Veen).	0	0	0	0	7.500	0
	2	onderhoud beplanting laanstructuur	0	0	0	0	0	1.250
6		**HOGENKAMP**	0	0	8.001	825	825	4.325

maatregel			kosten per jaar in €					
nr gebied	nr maat-regel	maatregelen	2021	2022	2023	2024	2025	>5 jaar
6	1	oevers omvormen naar natuurvriendelijke oevers, (watergang bij Spoorstraat moet gebaggerd worden).	0	0	0	0	0	2.000
	1a	Uitbaggeren watergang bij Spoorstraat. dit water is in beheer van de gemeente. in overleg met Waterschap ivm Molecatebeek, want die zorgt voor aanvoer. In zomer is er tekort aanvoer	0	0	0	0	0	1.500
6	2	bosplantsoen (bosschages) natuurlijker onderhouden, denk aan takkenrillen, dode bomen laten liggen of staan. meer gelaagdheid: aanbrengen zoomvegetatie (kruidenzoom) langs bosrand van Hogenkamp (bij parkeerplaatsen). Communicatie is hier belangrijk	0	0	0	0	0	0
6	3	aanplanten inheemse ('klimaat')straatbomen 1e of 2e grootte en onderbeplanting die op de Veluwe thuishoren. de pas aangeplante beplanting slaat niet aan in de straten. Op deze plekken bomen plaatsen met onderbeplanting. (zijstraten haaks op de bosrand met parkeerplaatsen)	0	0	4.341	0	0	0
		onderhoud van deze bomen	0	0	360	360	360	360
6	5	er ligt een voorstel in de hofjes wadi's aan te leggen. Dit bij voorkeur combineren met één of enkele bomen en kleinschalige bosschages. Meeliften op rioleringswerkzaamheden.	0	0	3.300	0	0	0
	5a	onderhoud bomen en bosje	0	0	0	465	465	465
7		**DE WAA EN BEBOUWING**	3.000	0	0	5.000	3.300	9.254
7	1	realiseren van doorgaand pad door het gras langs de Waa (graspad of halfverharding) -> enkele volkstuintjes	0	0	0	5.000	0	0

maatregel			kosten per jaar in €					
nr gebied	nr maat-regel	maatregelen	2021	2022	2023	2024	2025	>5 jaar
		moeten daarvoor wijken. Eventueel uitwisselen leegkomende volkstuintjes						
	1a	onderhoud pad	0	0	0	0	0	225
7	2	creëeren van enkele visstekken en plaats bankjes langs het pad: damwand met tegelplateautje oid. Dit geldt ook voor bestaande steiger, deze omvormen naar damwand. aan zowel de zuidkant als aan de noordkant mogelijk. In overleg met hengelsportvereniging en overleg met waterschap	0	0	0	0	0	3.350
	2a	onderhoud bankjes en visstekken	0	0	0	0	0	214
7	3	planten van enkele solitaire heester/boom aan of kleinschalige bosschages die ecologische interessant is, passend bij rivierenlandschap (combineren met het pad)	0	0	0	0	3.300	0
	3a	onderhoud solitaire heester/boom	0	0	0	0	0	465
7	4	openmaken van het groen langs de westkant van de Waa/Hessenweg -> verwijderen deel van de beplanting -> omvormen naar kruidenrijk gras. rooien van deel van de houtwal, dat in verleden spontaan is opgeschoten. Er is nu tijdelijke opslag ivm werkzaamheden aan Hessenweg. Hier zou ruimte zijn om visstek te creeren (afhankelijk of financien er zijn)	3.000	0	0	0	0	0
7	6	oevers omvormen naar natuurvriendelijke oevers. In overleg met waterschap	0	0	0	0	0	5.000
7	7	maaien rondom bomen 1x in de 3-4 jaar -> zo ontstaan kleinschalige ruigtes onder de boom	0	0	0	0	0	0
7	8	waterkwaliteit onder aandacht waterschap brengen. In overleg met waterschap	0	0	0	0	0	0
8		**DE MEENTHE EN GAPERSLANDE**	0	0	0	4.485	900	3.660

maatregel			kosten per jaar in €					
nr gebied	nr maat-regel	maatregelen	2021	2022	2023	2024	2025	>5 jaar
8	2	oevers omvormen naar natuurvriendelijke oevers. In overleg met waterschap	0	0	0	0	0	2.000
8	3	planten van eetbaar groen (notenboom, bessenstruiken, fruitbomen …).je kunt ook denken aan kruiden zoals tijm/rozemarijn. in nauw overleg met inwoners. Veldhoeve is aangemeld bij provincie om projectmatig te vergroenen	0	0	0	4.250	0	0
	3a	onderhoud eetbaar groen (bomen en vaste planten/heesters)	0	0	0	0	900	900
8	4	vervangen van beplanting door gevarieerde beplanting met hoge sierwaarde die droogte en hittebestendig is. plant boomspiegels in met beplanting met hoge sierwaarde die droogte en hittebestendig is	0	0	0	235	0	0
8	5	planten van enkele markante 'klimaat'bomen	0	0	0	0	0	700
	5a	onderhoud klimaatbomen	0	0	0	0	0	60
9		**ASSENRADE (landschappelijke schil). Assenrade is net klaar conform landschapsplan**	0	0	0	0	0	0
9	2	bosplantsoen (bosschages) natuurlijker onderhouden, denk aan takkenrillen, dode bomen laten liggen of staan. langs buitenrand Assenrade	0	0	0	0	0	0
10		**PLAN ZUID**	0	0	0	828	0	3.170
10	1	langs kopse kanten straten een solitair/klein groepje heesters aanplanten. Alleen als grasveld niet als speelveld wordt gebruikt	0	0	0	0	0	45
	1a	onderhoud solitair/klein groepje heesters	0	0	0	0	0	8
10	2	tuindorpmilieu met smalle straten: aanplanten beplanting met hoge sierwaarde, droogte en	0	0	0	0	0	118

maatregel			kosten per jaar in €					
nr gebied	nr maat-regel	maatregelen	2021	2022	2023	2024	2025	>5 jaar
		hittebestendig. inplanten boomspiegels met beplanting met hoge sierwaarde, droogte en hittebestendig						
10	3	tuindorpmilieu met smalle straten: stimuleer gebruik van hagen als tuinafscheiding. Aansluiten op stimuleringsregeling	0	0	0	0	0	0
10	6	omvormen naar natuurvriendelijke oever waterpartij Palmstraat/Burg. Moslaan naar wadi. valt onder transitieplan van het Veen. In overleg met waterschap en buurt.	0	0	0	0	0	0
10	7	verwijder onderbeplanting bij bomenstructuur. burg. Moslaan zit aan woningkant veel onderbeplanting.	0	0	0	828	0	0
10	8	aanleg wadi's, zoals langs Burg. Moslaan	0	0	0	0	0	3.000
11		**BERG EN BOS** lagere prioriteit, omdat deze omgeving al erg groen is	0	0	0	0	0	9.267
11	2	aanplant bollen. Wilgenlaan staat op het moment vol met bollen. Er zijn enkele lanen die zich ervoor lenen.	0	0	0	0	0	1.667
11	3	aanplant bomen die thuishoren bij het Veluwelandschap, bijvoorbeeld Libanonweg	0	0	0	0	0	7.000
	3a	onderhoud bomen	0	0	0	0	0	600
12		**VELDWEG EN OMGEVING** lagere prioriteit, omdat deze omgeving al erg groen is	0	0	0	0	0	9.267
12	2	aanplant bollen	0	0	0	0	0	1.667
12	3	aanplant bomen die thuishoren bij het Veluwelandschap	0	0	0	0	0	7.000
	3a	onderhoud bomen	0	0	0	0	0	600
13		**DORPSWEG - HESSENWEG**	14.400	2.100	2.100	2.100	2.100	2.100
13	1	bomen aan dorpsweg zijn gekeurd en gezond. De uitstraling is echter niet afgestemd op wat gewenst is. samen met bewoners bepalen wat de actie is. bij	0	0	0	0	0	0

maatregel			kosten per jaar in €					
nr gebied	nr maat-regel	maatregelen	2021	2022	2023	2024	2025	>5 jaar
		aanplant/vervanging bomen zorgen voor verschillende boomsoorten die gelijke groeivorm en groeisnelheid hebben, tegen droogte kunnen, bomen 12 of 2e grootte, half open of eventueel dichte kroon						
13	2	aanplant kleurrijke/bloeiende heesters binnen bebouwde kom afgewisseld met hagen	9.200	0	0	0	0	0
	2a	onderhoud kleurrijke/bloeiende heesters	0	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100
13	3	aanplant inheemse, gebiedsgebonden heesters buiten de kom (Hessenweg)	5.200	0	0	0	0	0
	3a	onderhoud inheemse heesters	0	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
14		**FIETSROUTE ROSEBOOMSPOOR (BARONNENLIJN)**	0	0	10.620	208	208	208
14	1	landschappelijke hagen planten, droogte/hittebestendig (gelderse haag: beuk, haagbeuk, aangevuld met gelderse roos, meidoorn, sleedoorn, hondsroos, veldesdoorn, kardinaalsmuts, krent). zijn al aanwezig bij de volkstuintjes. Kan op enkele pleken aangevuld worden langs het spoor.	0	0	1.770	0	0	0
	1a	onderhoud landschappelijke hagen	0	0	0	140	140	140
14	2	bosschages aanleggen met gelijke soorten als bij landschappelijke hagen	0	0	8.850	0	0	0
	2a	onderhoud bosschage	0	0	0	68	68	68
14	4	aanleg houtrillen in houtwal	0	0	0	0	0	0
15		**APELDOORNSEWEG - NIEUWEWEG**	0	0	0	0	0	8.750
15	1	in onderzoek meenemen aanleg /onderhoud strakke hagen binnen de kom. er zijn plannen om de komgrens te verplaatsen (onderzoek). Hagen kunnen helpen bij het versmallen van de weg als de komgrens wordt opgerekt	0	0	0	0	0	0

maatregel			kosten per jaar in €					
nr gebied	nr maat-regel	maatregelen	2021	2022	2023	2024	2025	>5 jaar
15	2	aanplant eik langs Nieuweweg voor doorgaande laanstructuur: onderzoek naar de mogelijkheden.	0	0	0	0	0	0
15	3	aanleg / onderhoud landschappelijke hagen / bosplantsoen / grovere heesters buiten de kom. meenemen in herinrichting weg	0	0	0	0	0	7.500
	3a	onderhoud beplanting buiten kom	0	0	0	0	0	1.250
16		**OVERIGE CULTUURHISTORISCHE LIJNEN:** Konijnenbergerweg, Hezenberg, Hezenbergerweg, Eijerdijk, Koeweg, Molecaten, Hoenwaardseweg, Vijzelpad, Hilsdijk	0	0	10.500	12.828	9.300	25.850
16	1	verwijder onderbeplanting bij bomenstructuur (bibeko)	0	0	0	828	0	0
16	2	ontwikkel beplanting en of bomen waar bomenstructuur ontbreekt om een laanstructuur te ontwikkelen. (bibeko Vijzelpad)	0	0	0	0	7.500	0
16	2a	onderhoud beplanting laanstructuur	0	0	0	0	0	1.250
16	3	aanplant bomen om bomenstructuur te ontwikkelen -> eventueel verschillende boomsoorten met gelijke groeisnelheid en vorm	0	0	0	0	0	8.750
	3a	onderhoud bomen	0	0	0	0	0	750
16	4	vervangen vormbomen Hilsdijk in meer landschappelijke bomen	0	0	0	1.500	0	0
16	5	Zuiderzeestraatweg: pas hagen toe bij lintbebouwing (is al gerealiseerd)	0	0	0	0	0	0
16	5a	onderhouden van hagen Zuiderzeestraatweg (is al gerealiseerd)	0	0	0	0	0	0
		Zuiderzeestraatweg: Pas langs het open landschap een laanstructuur toe met bomen met gelijke groeivorm en groeisnelheid. Maak gebruik van boomsoorten die	0	0	10.500	10.500	0	0

maatregel			kosten per jaar in €					
nr gebied	nr maat-regel	maatregelen	2021	2022	2023	2024	2025	>5 jaar
		passen bij het polderlandschap, denk aan: gewone es, zwarte els, zwarte populier.						
		onderhouden van bomen langs Zuiderzeestraatweg	0	0	0	0	1.800	1.800
16	6	Ontwikkelen van doorlopende laanstructuur met bomen met gelijke groeivorm en groeisnelheid bibeko. Gebruik maken van verschillende boomsoorten is mogelijk. Eijerdijk, Koeweg, Molecaten, Vijzelpad, Hilsdijk, Dorpsweg, Hessenweg	0	0	0	0	0	10.500
		onderhouden van bomen doorlopende laanstructuur	0	0	0	0	0	900
		Hoenwaardseweg: Plaats hier en daar een solitaire inheemse boom om de biodiversiteit te vergroten. Let hierbij op het behoud van het open landschap. Kies bomen passend bij het rivierenlandschap.	0	0	0	0	0	1.750
		Hoenwaardseweg: onderhouden van solitaire inheemse bomen	0	0	0	0	0	150
17		**BUITENGEBIED UITERWAARDENLANDSCHAP**	0	0	0	5.250	450	450
17	1	greppels langs paden en wegen extensief beheren voor biodiversiteit	0	0	0	0	0	0
17	2	aanplant solitaire bomen langs wegen	0	0	0	5.250	0	0
17	2a	onderhoud solitaire bomen langs wegen	0	0	0	0	450	450
17	3	ontmoedigen hagen langs agrarische percelen -> gebruik lage hekken -> voorlichting?	0	0	0	0	0	0
17	4	stimuleer hagen, windsingels en bomen bij boerenerven	0	0	0	0	0	0
18a		**BUITENGEBIED OEVERWALLENLANDSCHAP**	0	8.750	750	750	750	750
18a	1	ontmoediging van beplanting onder bomenstructuur -> voorlichting?	0	0	0	0	0	0
18a	2	oude lijnen accentueren met bomen met gelijke groeivorm en groeisnelheid	0	8.750	0	0	0	0

maatregel			kosten per jaar in €					
nr gebied	nr maat-regel	maatregelen	2021	2022	2023	2024	2025	>5 jaar
18a	2a	onderhoud bomen	0	0	750	750	750	750
18a	3	greppels langs paden en wegen aanleggen en/of extensief beheren voor biodiversiteit	0	0	0	0	0	0
18a	4	erfafscheidingen natuurlijk vormgeven, lage beplanting -> voorlichting?	0	0	0	0	0	0
18a	5	extensief onderhoud slootkanten	0	0	0	0	0	0
18b		**BUITENGEBIED POLDERLANDSCHAP**	0	0	0	0	11.550	990
18b	1	op hoofdwegen laanstructuren bomen herstellen/aanvullen/ontwikkelen -> Oostersedijk.	0	0	0	0	8.750	0
18b	1a	onderhoud laanstructuren	0	0	0	0	0	750
18b	2	solitaire bomen aanbrengen voor accent op hoekpunten van wegen	0	0	0	0	2.800	0
18b	3	bestaande wilgen behouden	0	0	0	0	0	240
18b	4	ontmoedigen hagen langs agrarische percelen -> gebruik lage hekken -> voorlichting?	0	0	0	0	0	0
18b	5	stimuleer hagen, windsingels en bomen bij boerenerven	0	0	0	0	0	0
18b	6	greppels langs paden en wegen aanleggen en/of extensief beheren voor biodiversiteit	0	0	0	0	0	0
19		**BUITENGEBIED KAMPENLANDSCHAP**	0	0	0	0	0	0
19	1	ontmoedigen hagen langs agrarische percelen -> gebruik lage hekken -> voorlichting?	0	0	0	0	0	0
19	2	stimuleer hagen, windsingels en bomen bij boerenerven	0	0	0	0	0	0
19	4	struweelbeplanting aanleggen tussen percelen om kleinschalig landschap te accentueren. In overleg met beheerders/eigenaars van de percelen	0	0	0	0	0	0
19	5	greppels langs paden en wegen aanleggen en/of extensief beheren voor biodiversiteit	0	0	0	0	0	0
20		**BUITENGEBIED VELUWELANDSCHAP**	0	0	0	0	0	0

maatregel			kosten per jaar in €					
nr gebied	nr maat-regel	maatregelen	2021	2022	2023	2024	2025	>5 jaar
20	1	greppels langs paden en wegen aanleggen en/of extensief beheren voor biodiversiteit	0	0	0	0	0	0
20	3	omgevallen bomen en dode takken laten liggen, behalve als (verkeers)veiligheid in het geding komt.	0	0	0	0	0	0
20	4	geen herplant bomen in de bossen. Wel herplant bomen op landgoederen waar voldoende ruimte is -> bomen die in Veluwelandschap thuishoren -> voorlichting/overleg?	0	0	0	0	0	0
21		**BEDRIJVENPARK H2O EN ROTONDE** geen maatregelen want nieuw gebied.	0	0	0	0	0	0
totaal			**60.500**	**71.625**	**73.945**	**74.564**	**82.250**	**181.732**

Bijlage kaart met ligging maatregelen

Nog toe te voegen.