

Hoofdstuk:	11	<b>OPENBAAR GROEN</b> BEHEERGROEPEN	Controle: R. Klein Egelink		
Datum:	1 augustus 2011		Vrijgave: P.M.M. Buijs		
Versie:	1.0		Eigenaar: M. Tijdgat		
<b>Objecten en eisen</b>			<b>Hardheid</b>	<b>Bron</b>	<b>Bijlage</b>
<b>Stedenbouwkundig niveau (eisen m.b.t. stedenbouw, verkeer, beleid)</b>					
<b>Gebiedsoort</b>	<b>Onderwerp</b>	<b>Beleids-eisen (en evt. gebruikseisen)</b>			
Alle gebieden	Beleed	Het gemeentelijke groenbeleid is niet vastgelegd. In 2011 wordt hierin een eerste stap gezet door het Bomenbeleidsplan te laten vaststellen. Ook wordt in 2011 een groenbeleidsplan en beleidsplan monumentale bomen opgesteld. In de gemeentelijke structuurvisie, die wordt vastgesteld in 2011, worden de duurzaam te behouden groenelementen vastgelegd.	B	1, 2, 3	

<b>Inrichtingsniveau (eisen m.b.t. ontwerp, gebruik en prestatie)</b>					
<b>Straatsoort</b>	<b>Onderwerp</b>	<b>Ontwerp- en gebruikseisen (en evt. prestatie-eisen)</b>			
Alle straten	Algemeen	Sober en doelmatig inrichten.	R		
		Hanteer het principe van 'beheerbewust ontwerpen', zodat de nieuw ontworpen inrichting ook goed beheerbaar is.	R		
		Houd rekening met zure grondslag.	R		
	Kwaliteitseisen plantmateriaal	Plantmateriaal dat onder keuring van de Nederlandse Algemene Keuringsdienst Tuinbouw, moet met NAK-Tuinbouwcertificaat worden geleverd.	R		
		Plantmateriaal voldoet aan de eisen gesteld in de publicatie 'Kwaliteit en keuring van plantmateriaal'.	R	4	
		Plantmateriaal is van eerste kwaliteit, soortecht, goed gekweekt, op tijd verplant, zo nodig gesneden, ruim gerooid, afgerijpt, onbeschadigd, ziektevrij en zonder ongedierte.	R	4	
		Het wortelgestel van plantmateriaal is goed ontwikkeld en dicht met wortelharen bezet. Wortels zijn glad afgesneden. De grootte van de wortelpruik of kluit is in overeenstemming met de grootte van de plant.	R	4	
		Kluitgoed is tot onder toe vertakt en heeft een vaste en goed doorwortelde kluit.	R	4	
		De lengte van de plant en de dikte van de wortelhals verhouden zich goed tot elkaar.	R	4	
		Plantmateriaal, waarvan het gebruikelijk is dit met kluit te verhandelen, moet in container of gaslinnen worden geleverd.	R	4	
		Aan elke plant of bos planten van één soort moet bij aankomst op het werk een label bevestigd zijn, waarop duidelijk leesbaar staat vermeld: het aantal, de soort, de variëteit, de kwaliteit en de maat. De nomenclatuur dient overeen te komen met de thans geldende benamingen volgens internationale regels.	R	4	
		Om een monocultuur te voorkomen mag het aandeel van een boomsoort en bosplantsoen nooit meer dan 10% van het totale aandeel in de stad bedragen en een cultivar nooit meer dan 5%.	R		
		Besmettelijke ziekten als bacterievuur, watermerkziekte, roest, kanker en meeldauw kunnen grote schade aanrichten onder openbaar groen. Het gebruik van resistente cultivars is verplicht voor alle groentypen.	R		
		Ontwerpeisen	In het ontwerpstadium vindt een boomeffectanalyse plaats van de aanwezige bomen. Deze beoordeling wordt uitgevoerd door of namens de afdeling Beheer Openbare Ruimte. Bestaande bomen moeten zoveel mogelijk in het plan worden meegenomen. Kappen mag alleen indien goed gemotiveerd.	R	
In het ontwerpstadium moet bekend te zijn wat de definitieve ophoging van het terrein zal zijn i.v.m. de gevolgen voor de te handhaven bomen en beplanting. Bij te handhaven bomen mag de maximale ophoging binnen de kroonprojectie, zonder voorzieningen niet meer bedragen dan 0,05 m. Met speciale voorzieningen (beluchting, bomenzand 500 µm) mag de ophoging niet meer bedragen dan maximaal 0,10 m, e.e.a. in overleg met de afdeling Beheer Openbare Ruimte.	R				
Gebruik de juiste boomsoort op de juiste plaats. Reserveer in het ontwerp voldoende oppervlak voor te plaatsen bomen (oppervlak ter grootte van 1 parkeervak).					

<b>Inrichtingsniveau (eisen m.b.t. ontwerp, gebruik en prestatie)</b>					
<i>Straatsoort</i>	<i>Onderwerp</i>	<i>Ontwerp- en gebruikseisen (en evt. prestatie-eisen)</i>			
Alle straten	Onderhoud	Bij het ontwerpen van groenvoorzieningen moet rekening gehouden worden met het voorkomen van het ontstaan van restgroen en versnippering.	R		
		Grasvelden moeten bereikbaar zijn voor een grasmaaier van 2,50 m breed en een dusdanig oppervlak hebben dat ze met een grasmaaier gemaaid kunnen worden.	R		
		Voorkom het plaatsen van obstakels /paaltjes voor te maaien grasvelden.	R		
	Duurzaamheid	Houd rekening met ecologische kwaliteit van watergangen, (berm)sloten en migratie van water en landdieren.	R		
		Indien een migratielocatie wordt doorsneden, moet de mogelijkheid onderzocht worden om mitigerende maatregelen te treffen (fauna behoudt mogelijkheid tot migreren). In de planfase moet een onderzoek worden uitgevoerd naar de aanwezigheid van verbindingzones voor fauna.	R		
		Bodembedreigende activiteiten moeten geweerd worden.	R		
		Versnippering en doorsnijding van bestaande groen- en waterstructuren moet voorkomen worden.	R		
		Mogelijkheden scheppen of benutten voor natuurontwikkeling.	R		
		Ecologische verbindingroutes moeten bewaakt worden.	R		
		In het ontwerp moet gezorgd worden voor voldoende en gevarieerd groen. Van belang is dat er voldoende groen aanwezig is op een dusdanige onderlinge afstand en frequentie dat verbindingen voor flora en fauna mogelijk zijn.	R		
Bij groenwerken buiten de bebouwde kom (aanleg van bossen, parken, bosplantsoen) worden bij voorkeur gebiedseigen soorten gebruikt.	R				
De groene ruimte moet veilig ingericht worden. Sociaal onveilige situaties kunnen worden voorkomen door voldoende licht, overzicht en uitzicht te creëren. Verkeerde beplantingskeuzes en/of verkeerd beheer hebben vaak tot gevolg dat de beplanting te hoog en te breed wordt.	R	5, 6			
Stem het groen af op de beschikbare bovengrondse en ondergrondse ruimte. Dit verhoogt de levensduur en kwaliteit van het groen. Let bij de locatiekeuze ook op de mogelijkheden om (veilig) onderhoud te plegen.	R				
<b>Uitvoeringsniveau (eisen m.b.t. prestatie, constructie, materiaal, bouwstoffen, beheerniveau)</b>					
<i>Elementsoort</i>	<i>Onderwerp</i>	<i>Prestatie-eisen, constructie-eisen, materiaaleisen, bouwstofeisen)</i>			
Bomen	Omschrijving	Een boom is een geplant element dat solitair, in groepen, rijen of lanen kan worden aangeplant. Het betreft een houtige beplanting met stevige stam en vertakking meestal enige meters boven de grond. Ook boomvormende coniferen behoren tot deze groep.	R		
		Categorieën: - Eerste grootte: hoogte $\geq$ 15 m - Tweede grootte: hoogte 10 - 15 m - Derde grootte: hoogte tot 6-10 m	R	1	
		Stammaten bij aanplant (stammaat op 1 m boven de grond): - Eerste grootte: stammaat 20 - 25 cm - Tweede grootte: stammaat 18 - 20 cm - Derde grootte: stammaat 16 - 18 cm Na goedkeuring van directie is het plaatsen van een maat dunner toegestaan.	R	1	

Uitvoeringsniveau (eisen m.b.t. prestatie, constructie, materiaal, bouwstoffen, beheerniveau)						
Elementsoort	Onderwerp	Prestatie-eisen, constructie-eisen, materiaaleisen, bouwstofeisen)				
Bomen	Toepassing	Soort, toepassing en categorie wordt door de gemeente aangegeven.	R			
		Toepassingsmogelijkheden: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bomen in verharding dienen zoveel mogelijk voorkomen te worden. Plant bomen in groene eilanden of aparte plantvakken (ter grootte van een parkeervak). In situaties waarin het toch gewenst is om bomen in verharding te planten, moet voor goede groeiomstandigheden gezorgd worden (zie hieronder en bij het onderdeel Grondwerk voor groenvoorzieningen - Grondverbetering) en dient afstemming plaats te vinden met de civiele- en groenbeheerders van de afdeling Beheer Openbare Ruimte.</li> <li>- Grootte moet zijn afgestemd op omgeving en groeiomstandigheden.</li> </ul>	R	1		
	Ontwerpeisen	Minimale groeiplaats t.b.v. behalen eindbeeld: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Boom van eerste grootte: 36 m<sup>3</sup> doorwortelbaar profiel</li> <li>- Boom van tweede grootte: 25 m<sup>3</sup> doorwortelbaar profiel</li> <li>- Boom van derde grootte: 9 m<sup>3</sup> doorwortelbaar profiel</li> </ul>	R	1		
		Afstanden van boom tot boom, vanaf hart boom: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eerste grootte: &gt; 10 m</li> <li>- Tweede grootte: &gt; 7,5 m</li> <li>- Derde grootte: &gt; 4 m</li> </ul>	R			
		Afstand van boom tot gevel (vanaf hart boom): <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eerste grootte &gt; 10 m</li> <li>- Tweede grootte &gt; 7,5 m</li> <li>- Derde grootte &gt; 4 m</li> </ul>	R			
		Afstand van boom tot lichtmast: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eerste grootte: &gt; 7 m</li> <li>- Tweede grootte: &gt; 6 m</li> <li>- Derde grootte: &gt; 5 m</li> </ul>	R			
		Opkroonhoogtes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opkroonhoogte aanplant: 2,40 m</li> <li>- Opkroonhoogte halfwas: 4,0 m</li> <li>- Opkroonhoogte volwas in doorgaande structuur: 6,0 m</li> </ul>				
		Afstand van boom tot verharding: 1 m.	R			
		Een boom moet minimaal 0,5 meter uit de kavelgrens staan. Heesters en hagen mogen op de kavelgrens worden geplaatst.	B	7		
		Beplanting mag geen negatief effect hebben op de verkeersveiligheid.	R			
		De maximale kroonhoogte van een boom is 1/3 van de hoogte van de boom in de eindfase.	R			
		De minimale afmetingen van het plantgat van bomen in gras of beplanting bedragen 2,0 x 2,0 m.	R			
		Materiaaleisen	Bomen worden geleverd in draadkluit, alternatieven in overleg met de gemeente.	R		
			Bomen in verharding worden voorzien van een een gietrand en een beluchtingsysteem (2m drainageslang).	R		

Uitvoeringsniveau (eisen m.b.t. prestatie, constructie, materiaal, bouwstoffen, beheerniveau)					
Elementsoort	Onderwerp	Prestatie-eisen, constructie-eisen, materiaaleisen, bouwstofeisen)			
	Wortelgeleidingssysteem	Bij bomen in of nabij verharding wordt in of langs de plantgaten wortelgeleidende of -werende schermen. Dit gebeurt volgens de voorschriften van de fabrikant, door een gecertificeerd bedrijf. Wortelgeleiding wordt toegepast bij: <ul style="list-style-type: none"> <li>- bomen 1<sup>e</sup> grootte met een afstand tot de verharding van minder dan 4 meter;</li> <li>- bomen 2<sup>e</sup> grootte met een afstand tot de verharding van minder dan 3 meter;</li> <li>- bomen 3<sup>e</sup> grootte met een afstand tot de verharding van minder dan 2 meter.</li> </ul>	R		
		Het systeem dient een diepte te bereiken van 0,45 m – 0,60 m onder maaiveld. De afstand tussen de onderkant van het scherm en het grondwater is minimaal 0,20 m. De schermen moeten 1 – 2 cm boven het maaiveld uitsteken om te voorkomen dat er wortels overheen groeien.	R		
Opgaande sierheesters	Omschrijving	Opgaande sierheesters zijn struikachtige beplantingen met een hoogte van minimaal 1,5 m en een maximale hoogte van 7 m. Ook opgaande struikvormige coniferen worden hieronder begrepen.	R		
	Toepassing	Heesters kunnen solitair, in groepen of in vakken worden toegepast. Bij het toepassen van afschermdende beplanting dient rekening gehouden te worden met de sociale veiligheid. Dichte en hoge struiken langs straten en paden zijn doorgaans ongewenst.	R	5, 6	
	Ontwerpeisen	Afmeting plantvakken: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oppervlakte: minimaal 25 m<sup>2</sup></li> <li>- Breedte: minimaal 3 m</li> </ul>	R		
Plantafstanden zijn afhankelijk van de vorm van de heesters en het te wensen eindbeeld: bij smaller groeiende heesters of zeer dichte plantvakken zal de plantafstand kleiner zijn. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Meest geschikte plantafstand is 1,0 - 2,0 m.</li> <li>- Meest geschikte randafstand: minimaal 0,7 m.</li> </ul>		R			
Bodembedekkende heesters	Omschrijving	Bodembedekkende heesters zijn struikachtige beplantingen met een hoogte van maximaal 0,75 m. De heesters worden voornamelijk geplant vanwege hun sierwaarde en hun vermogen om in relatief korte tijd plantvakken volledig te bedekken. Ook bodembedekkende coniferen behoren tot deze heestergroep.	R		
	Toepassing	Met bodembedekkende heester kunnen ruimten worden bekleed en randen geaccentueerd. Ze worden uitsluitend in vakken toegepast. Om een afwisselend beeld te creëren worden vaak solitaire bomen of heesters toegepast in vakken.	R		
	Ontwerpeisen	Afmetingen plantvak: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimale oppervlakte: 3 m<sup>2</sup></li> <li>- Minimale vakbreedte: 1 m</li> <li>- In plantvakken van minder dan 2 m breed mag de heesterbeplanting niet hoger worden dan 0,75 m.</li> </ul>	R		
		Plantafstanden zijn afhankelijk van de vorm van de heesters en het te wensen eindbeeld: bij smaller groeiende heesters of zeer dichte plantvakken zal de plantafstand kleiner zijn. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Meest geschikte plantafstand is 0,3 - 1,0 m.</li> <li>- Meest geschikte randafstand: minimaal 0,5 m.</li> </ul>	R		

Uitvoeringsniveau (eisen m.b.t. prestatie, constructie, materiaal, bouwstoffen, beheerniveau)					
Elementsoort	Onderwerp	Prestatie-eisen, constructie-eisen, materiaaleisen, bouwstofeisen)			
Lage sierheesters (incl. moderne struikrozen)	Omschrijving	Lage sierheesters zijn struikachtige beplantingen met een hoogte van maximaal 1,5 m welke eens in de 8 jaar tot op 15 tot 30 cm boven de grond worden afgezaagd. De afzethoogte is afhankelijk van het soort en wordt per soort in overleg met de toezichthouder van de gemeente bepaald.	R		
	Toepassing	Lage sierheesters kunnen solitair, in groepen of in vakken worden toegepast.	R		
		Bij het toepassen van afscherpende beplanting dient rekening gehouden te worden met de sociale veiligheid en verkeersveiligheid.	R		
		De hoogte van lage sierheesters langs wegen dient in drie jaar niet hoger te worden dan 80 cm.	R		
	Ontwerpeisen	Afmetingen plantvak: - Oppervlakte minimaal 10 m <sup>2</sup> - Breedte minimaal 1 m	R		
Plantafstanden zijn afhankelijk van de vorm en groeikracht van de heesters en het te wensen eindbeeld: bij smaller groeiende heesters of zeer dichte plantvakken zal de plantafstand kleiner zijn. - Meest geschikte plantafstand: 0,3 - 1,0 m. - Meest geschikte randafstand: minimaal 0,5 m		R			
Rozen (theehybriden en hogere floribunda's)	Omschrijving	Rozen zijn bloeiende heesters die uitsluitend voor de sierwaarde, bloei of geur geplant worden.	R		
	Toepassing	Vanwege de forse onderhoud- en aanschafkosten mag dit type alleen worden toegepast na overleg met de afdeling Beheer Openbare Ruimte. Alternatief: moderne heesterrozen.	R		
	Ontwerpeisen	Afmetingen plantvak: - Minimale oppervlakte: 5 m <sup>2</sup> - Minimale vakbreedte: 1,5 m	R		
		Plantafstanden zijn afhankelijk van de soort rozen en het te wensen eindbeeld: bij smaller groeiende rozen of zeer dichte plantvakken zal de plantafstand kleiner zijn. - Meest geschikte plantafstand: 0,3 - 1,0 m. - Meest geschikte randafstand: minimaal 0,5 m	R		
	Rozen dienen goed bemest te worden met molmest. Per are 4m <sup>3</sup> molmest.	R	8		
Hagen	Omschrijving	Een haag is een beplanting van een of twee rij(en) heesters van een of verschillende soorten, respectievelijk een uniforme of een gemengde haag genoemd. De haag is overwegend rechthoekig van aard en vaak geknipt of geschoren. Een haag is tussen de 0,30 en 1,00 m breed.	R		
	Toepassing	Hagen beperkt toepassen (hoge beheerkosten) en alleen na overleg met de afdeling Beheer Openbare Ruimte.	R		
		Bij een strakke haagvorm wordt de haag geknipt of geschoren. Er zijn twee soorten toepassing mogelijk: - Afscherming: een dichte haag boven ooghoogte. Er is niet zichtbaar wat zich achter de haag bevindt. - Geleiding: een dichte haag onder ooghoogte. Er vindt een geleiding plaats van mensen. Er is zichtbaar wat zich achter de haag bevindt.	R		

Uitvoeringsniveau (eisen m.b.t. prestatie, constructie, materiaal, bouwstoffen, beheerniveau)					
Elementsoort	Onderwerp	Prestatie-eisen, constructie-eisen, materiaaleisen, bouwstofeisen			
Hagen	Ontwerpeisen	Afmetingen plantvak strakke haag: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimale breedte haag: 0,3 m (max. 1,0 m breed)</li> <li>- Ondergrondse ruimte heeft minimaal de breedte van de haag in eindstadium.</li> <li>- Minimale lengte: 3 m.</li> <li>- De minimale hoogte bedraagt 0,4 m en de maximale hoogte 2,5 m (i.v.m. sociale veiligheid). De maximale hoogte bij hagen langs wegen is 0,80 (i.v.m. verkeersveiligheid, zichthoek):                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoge hagen en blokvakken: hoogte &gt; 1,5 m</li> <li>- Standaard hagen en blokvakken: hoogte 0,8-1,5 m</li> <li>- Lage hagen en blokvakken: hoogte &lt;0,8</li> </ul> </li> </ul> Plantafstand strakke haag: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voor een haag hoger dan 1,5 m bedraagt de plantafstand tussen de 0,2 en 0,6 m (3 st per m<sup>1</sup>)</li> <li>- Voor een haag kleiner dan 1,5 m is een plantafstand tussen de 0,3 en 0,6 m wenselijk.</li> </ul>	R		
		Randafstand strakke haag: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planten langs de rand dienen bij een haag hoger dan 1,5 m minimaal 0,5 m naast de rand te staan.</li> <li>- Bij een haag lager dan 1,5 m is een minimum van 0,3 m voldoende.</li> </ul>	R		
Blokhaagen of Blokvak	Omschrijving	Een blokhaag is een beplanting van meerdere rij(en) heesters met een breedte van meer dan 1m. De haag bestaat uit een of verschillende soorten, respectievelijk een uniforme of gemengde haag genoemd. De blokhaag is overwegend rechthoekig van aard en vaak geknipt of geschoren in een blokhaag. Toepassing alleen op A-locaties vanwege de relatief hoge beheerkosten.	R		
	Toepassing	Blokhaagen en blokvakken beperkt toepassen (hoge beheerkosten) en alleen na overleg met de afdeling Beheer Openbare Ruimte.	R		
		Bij een strakke haagvorm wordt de haag in een blokvorm geknipt of geschoren. Er is maar soort toepassing mogelijk: vakvulling. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Een dichte blokhaag onder ooghoogte.</li> <li>- Hoogte langs verharding max 0,8 m</li> </ul>	R		
	Ontwerpeisen	De afmeting van het plantvak moet conform de breedte van de blokhaag zijn, en in ieder geval breder dan 1 meter.	R		
Perkplanten	Omschrijving	Onder deze groep vallen zowel de eenjarige planten als de tweejarige planten.	R		
	Toepassing	Perkplanten beperkt toepassen (hoge aanschaf- en beheerkosten) en alleen na overleg met de afdeling Beheer Openbare Ruimte.	R		
	Ontwerpeisen	Afmetingen plantvak: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Breedte van plantvakken minimaal 0,5 m</li> <li>- Het oppervlak bedraagt minimaal 3 m<sup>2</sup> (geldt niet voor bloembakken).</li> </ul> Aanplant vindt plaats in plantvakken en/of bloembakken. Menging van de verschillende soorten is hierbij toegestaan.	R		
			R		
Ruw gras	Omschrijving	Met ruw gras wordt bedoeld grasvegetaties met een lagere sierwaarde of gebruikswaarde en met een ruw, natuurlijk beeld. Onder ruw gras wordt dus niet verstaan productiegraslanden, gazons en kruidenvegetaties.	R		
	Toepassing	Ruw gras is uitstekend geschikt voor toepassing op terreinen die geen zeer esthetische uitstraling behoeven en/of als berm, gras- en hooiland en braakliggende terreinen.	R		

Uitvoeringsniveau (eisen m.b.t. prestatie, constructie, materiaal, bouwstoffen, beheerniveau)					
Elementsoort	Onderwerp	Prestatie-eisen, constructie-eisen, materiaaleisen, bouwstofeisen)			
Ruw gras	Ontwerpeisen	Afmetingen: - Minimale breedte 2,0 m - Minimaal oppervlak 200 m2.	R		
		Samenstelling mengsel: - mengsel B3 1,5 kg/are	R		
		Alle terreinen met ruw gras moeten bereikbaar en toegankelijk zijn voor machines met een werkbreedte van 3,0 m. Obstakels in ruw gras dienen zoveel mogelijk vermeden te worden. Obstakels dienen tenminste 0,3 m uit de rand van ruw gras aangebracht te worden.	R		
Gazons	Omschrijving	Met gazons wordt bedoeld grasvegetaties met een hoge sierwaarde of gebruikswaarde (trapveld) en met een strak beeld. Onder gazons wordt dus niet verstaan productiegroenland, ruw gras en kruidenvegetaties. In gazons kunnen bol- en knolgewassen opgenomen zijn (bollengras).	R		
	Toepassing	Gazons hebben twee verschillende gebruiksdoelen: sier-/speelgazons en recreatieterreinen. Siergazons en speelgazons worden meestal aangelegd in woonwijken. Onder recreatieterreinen worden sportvelden en andere speelreinen verstaan.	R		
Gazons	Ontwerpeisen	Afmetingen: - Sier- en speelgazons: - Minimale gazonbreedte: 5 m - Minimale oppervlakte: 100 m2 - Helling: maximaal 1:3 - Recreatieterreinen: - Minimale breedte: 10 m - Minimale oppervlakte: 200 m2	R		
		Graszaad: - De gebruikte zaden, A-kwaliteit, dienen te zijn vermeld op de rassenlijst. - Graszaad moet gemengd en in gesloten zakken worden geleverd, onder NAK-certificaat.	R		
		Alle gazons moeten bereikbaar en toegankelijk zijn voor machines met een werkbreedte van 2,5 m. Obstakels in gazon dienen zoveel mogelijk vermeden te worden. Obstakels dienen tenminste 0,3 m uit de rand van een gazon aangebracht te worden.	R		
		Alle gazons moeten voldoende draagkracht hebben om machinaal gemaaid te kunnen worden.	R		
	Uitvoering	Het in te zaaien graszaadmengsel moet goed gemengd zijn. Ontmenging tijdens het zaaien moet worden voorkomen.	R		
		Het graszaad moet gelijkmatig over het in te zaaien terrein worden verdeeld.	R		
		Na afloop van de werkzaamheden moet het gazon goed aansluiten op zodanige wijze dat het maaiwerk goed uit te voeren is. Langs verharding dient een strook van minimaal 2,0 m aangeheeld te worden tot 1:5 of vlakker en met voldoende overhoogte om nazakkingen op te vangen.	R		
	De herstelde strook bewerken op de volgende wijze: voorafgaand aan inzaaien dient het terrein tot 0,30 m diep gespuit te worden. Na het spitten dient het gazon onder profiel te worden aangebracht en licht te worden gefreesd tot 0,10 m diepte. Na het inzaaien het graszaad onderwerken en het terrein rollen.	R			

Uitvoeringsniveau (eisen m.b.t. prestatie, constructie, materiaal, bouwstoffen, beheerniveau)					
Elementsoort	Onderwerp	Prestatie-eisen, constructie-eisen, materiaaleisen, bouwstofeisen)			
Gazons	Uitvoering	De dikte van de afdeklaag moet minimaal 0,30 m bedragen.	R		
		Losgestorte c.q. aangebrachte grond dient gelijk gelegd te worden met het aangrenzende trottoir/bestrating. De afdeklaag dient 0,30 m te worden doorgewerkt.	R		
		Verschraalde bermen en weiden: de dikte van de afdeklaag van verschralingszand (ten behoeve van ecologische oevers) moet minimaal 0,60 m bedragen met een $\mu$ -fractie tussen 180 en 220.	R		
Bermen	Omschrijving	Een berm is een strook grond met grasvegetaties met een lagere sier- of gebruikswaarde. De grasstroken liggen vaak parallel langs wegen en fietspaden. Deze beheergroep komt hoofdzakelijk voor in het buitengebied. Beheer is gericht op veiligheid en het voorkomen van houtige opslag.	R		
	Toepassing	Bermen hebben twee hoofdfuncties en aantal nevenfuncties. De eerste hoofdfunctie is een wegenbouwkundige functie. Een berm geeft steun aan het weglichaam en dient als reserveruimte voor een eventuele verbreding van de weg. De tweede hoofdfunctie is de verkeerskundige functie. Een berm biedt plaats voor straatmeubilair, zoals reflectorpaaltjes, bewegwijzering enzovoort. Een berm is verkeersgeleidend en dient als uitwijkplaats in noodgevallen. Ook is deze soms verhard met behulp van grasbetonblokken. Een berm kan verder dienen als opslagplaats voor materiaal en materieel bij werkzaamheden, zodat deze niet extra verkeersbelemmerend zijn.	R		
		Een berm heeft nog een aantal andere civieltechnische nevenfuncties, zoals plaats voor het ingraven van kabels en leidingen. Een berm kan in sommige gevallen dienst doen als waterkerende kade en een berm dient voor de buffering en het afvoeren van regenwater. Bermen hebben naast deze technische functies nog een aantal overige functies. Bermen worden gebruikt voor de harmonieuze inpassing van wegen in het landschap. Een goed ontwikkelde berm, met alle verschillende bloemen en planten zorgt voor een hoge belevingswaarde. De belevingswaarde is niet alleen hoog voor de recreant, maar ook voor de automobilist en zijn passagiers.	R		
		Naast al deze functies voor de mens hebben bermen ook nog een belangrijke functie voor de flora en fauna. Een voedselarme berm is een plaats waar diverse plantensoorten waaronder veel rode lijstsoorten zich kunnen handhaven. Een berm kan ook een goede verbindingzone zijn voor fauna, een berm kan een verbinding vormen tussen het voedselgebied en het leefgebied en/of het overwinteringsgebied en het voortplantingsgebied van dieren. Lintvormige beplantingen, zoals bermen hebben ook voor fauna een begeleidende functie.	R		
	Ontwerpeisen	Afmeting bermen: - Oppervlakte: minimaal 200 m <sup>2</sup> . - Breedte minimaal 2 m.	R		
	Uitvoering	Belangrijk bij het uitkiezen van het mengsel is dat het gras weinig onderhoud behoeft, dat het gras een lage productie heeft met een voldoende open structuur, dat het gras zich snel vestigt en dat het gras goed wintervast is. Kruiden worden niet mee gezaaid maar worden veronderstelt zich spontaan te vestigen uit het aanwezige zaad uit de ondergrond.	R		
		Alle bermen moeten bereikbaar en toegankelijk zijn voor machines met een werkbreedte van 3 m. Obstakels in de berm dienen vermeden te worden. Indien het niet anders kan dienen ze tegen de rand van de verharding geplaatst te worden tenzij anders wordt voorgeschreven.	R		
Bermen dienen goed aangedrukt, gewalst en aangereden te worden, op zodanige wijze dat maaiwerk goed uit te voeren is. Langs verharding dient een strook van minimaal 2m aangedrukt, gewalst en aangereden te worden, tot 1:5 of vlakker en met zonder overhoogte (gelijk met de weg of iets eronder).		R			
Voorafgaand aan het inzaaien dient de berm goed geëgaliseerd en verdicht te worden, om voldoende draagkracht te ontwikkelen. De berm dient onder profiel te worden aangebracht en licht te worden gefreesd tot 10cm diepte. Na het zaaien het graszaad onderwerpen en het terrein rollen.		R			



Uitvoeringsniveau (eisen m.b.t. prestatie, constructie, materiaal, bouwstoffen, beheerniveau)					
Elementsoort	Onderwerp	Prestatie-eisen, constructie-eisen, materiaaleisen, bouwstofeisen			
Bermen	Uitvoering	Losgestorte c.q. aangebrachte grond dient een overhoogte te hebben van 0,05 m.	R		
		Het graszaad moet gelijkmatig over het in te zaaien terrein worden verdeeld en licht worden ondergewerkt.	R		
		Inzaaien met 1,5 kg/are mengsel B3 (of gelijkwaardig).	R		
Grondwerk voor groenvoorzieningen	Grond voor groenvoorzieningen	Aan te voeren grond, die bestemd is voor de bouwvoor, heeft een goede structuur en is van gelijkmatige kwaliteit. De grond bevat 5% organische stof en is vrij van verontreinigingen zoals puin, wortelonkruiden en dergelijke. De grond bevat voldoende voedingsstoffen, maar geen on- of halfverteerde compost. De aan te voeren grond is voorzien van een schone grond verklaring.	R		
	Zand voor groenvoorzieningen	De $\mu$ -fractie van het te gebruiken zand mag geen verontreinigingen bevatten en niet te grof van samenstelling zijn (geen grof rivierzand). De $\mu$ -fractie dient tussen de 180 en 220 te liggen.	R		
		In de periode van 15 oktober tot 15 maart mag geen zand worden opgebracht, als geen afdoende middelen ter voorkoming van erosie worden toegepast. Het opbrengen dient te geschieden nadat het terrein volkomen vlak is afgewerkt en er geen nazakkingen zijn te verwachten. Het zand moet zodanig worden opgebracht, dat er geen spoorvorming en/of structuurbederf optreedt.	R		
	Standaard grondopbouw in beplantingsvakken	De opbouw van de grond in beplantingsvakken heeft een standaard opbouw. Tot 0,2 meter boven de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) moet de grond ongeroerd blijven. In hoeverre de opbouw gerealiseerd kan worden, hangt dus af van de grondwaterstand. Deze opbouw ziet er als volgt uit (van boven naar onder)  - 0,30 m teelaarde - 0,30 m gemenge teelaarde (indien de GHG het toelaat) - 0,10 - 0,50 m ongestoorde ondergrond (indien de ghg het toelaat)	R		
Grondbewerking	Loswerken grond:	- Daar waar de grond door werkzaamheden verdicht is dient deze te worden los gewerkt.	R		
		- Voor de aanleg van gazons e.d. dient de grond tot 0,40 m te worden losgewerkt.			
		- Voor de aanleg van plantvakken t.b.v. lage heesters dient de grond tot 0,60 m te worden losgewerkt.			
		- Voor de aanleg van plantvakken t.b.v. hoge heesters dient de grond tot 0,60 m te worden losgewerkt.			
		- Boomplantplaatsen dienen tot 0,6 m te worden losgewerkt.			
	Na ontgraven dient de plantplaats te worden gespuit tot een diepte van maximaal 0,20 m boven de grondwaterstand. De diepte van de plantplaats dient bewerkt te worden tot 0,20 m boven de hoogste grondwaterstand (gleyzone) met een diepte tot maximaal 0,60 m beneden maaiveld alvorens de plantplaats aan te vullen met bomengrond.	R			
	De te verwerken materialen moeten gelijkmatig over het terrein worden verdeeld.	R			
	Na grondbewerking moeten te beplanten en in te zaaien terreingedeelten zolang blijven liggen, totdat de grond voldoende is nagezakt.	R			
	Naëgalisatie mag alleen plaatsvinden bij gunstige terreingesteldheid. Na deze egalisatie moet het terrein, overeenkomstig de aangegeven peilen, onder profiel, strak en goed aansluitend op aanwezige, of te maken bouwwerken en verhardingen zijn afgewerkt.	R			

Uitvoeringsniveau (eisen m.b.t. prestatie, constructie, materiaal, bouwstoffen, beheerniveau)					
Elementsoort	Onderwerp	Prestatie-eisen, constructie-eisen, materiaaleisen, bouwstofeisen)			
Grondwerk voor groenvoorzieningen	Grondverbetering	Indien bomen in verharding worden geplaatst: onder rijbaan en parkeervakken bomengranulaat op basis van grauacke toepassen (type BSI of gelijkwaardig). Onder overige verhardingen bomenzand toepassen.	R		
		In beeldbepalende situaties bomengrond toepassen met de volgende samenstelling (categorie RAW A1): <ul style="list-style-type: none"> <li>- Droge stof: 60 – 80 %</li> <li>- Organische stof: 10 – 15 % van hoeveelheid droge stof</li> <li>- pH KCl: 7 – 7,5</li> <li>- Stikstof (N): 3,5 – 5 gram per kg droge stof</li> <li>- Fosfaat als P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>: 2 – 3 gram per kg droge stof</li> <li>- K-HCl als K<sub>2</sub>O: 1,5 – 3 milligram per kg droge stof</li> <li>- CaO: 20 – 40 gram per kg droge stof</li> <li>- MgO: 3 – 5 gram per kg droge stof</li> <li>- Geen lutum</li> </ul>	R		
		In overige situaties mag teelaarde/tuingrond worden toegepast met een voldoende diep profiel. De aarde/grond moet schoon en vrij zijn van overblijvende onkruiden, puin en wortelresten.	R		
		Het toedienen van bodemverbeteringsmaterialen dient bij de juiste weers- en terreingesteldheid te geschieden.	R		
		Grondverbetering dient na de grondbewerking plaats te vinden.	R		
		Plantvakken en gazons bemesten na bewerking, onderfrezen. Hiervoor molmest toepassen.	R	8	
Uitvoering/aanleg groenvoorzieningen	Algemeen	Zie specificatieblad 'Openbaar Groen - Uitvoering van Werkzaamheden'.	R	9	

OPENBAAR GROEN - Beheergroepen	
<b>Bijlagen</b>	
Nr.	Omschrijving
<b>Brondocumenten</b>	
Nr.	Omschrijving
1	Bomenbeleidsplan (in 2011 vast te stellen)
2	Structuurvisie gemeente Wijdmeren (in 2011 vast te stellen)
3	Flora- en Faunawet
4	Kwaliteit en keuring van plantmateriaal - IPC 2005
5	Politiekeurmerk Veilig Wonen
6	Woonkeur
7	Bomenverordening gemeente Wijdmeren
8	Besluit Kwaliteit en Gebruik Overige Organische Meststoffen (BOOM) van Ministerie LNV
9	Specificatieblad 'Openbaar Groen - Uitvoering van Werkzaamheden'.