BEHEERPLAN BELIJNING, BEBORDING EN STRAATMEUBILAIR
HERIJKING 2015 - 2019

GEMEENTE LANSINGERLAND

06 augustus 2015
078429572:E - Definitief
D03061.000178.0100

ARCADIS

Inhoud

1 Samenvatting ... 3
1.1 Aanleiding ... 3
1.2 Conclusies & aanbevelingen ... 3
1.3 Inhoud notitie ... 6

2 Inleiding ... 7
2.1 Aanleiding herijking beheerplan belijning, bebordingen en straatmeubilair ... 7
2.2 Doelstelling ... 7
2.3 Uitgangspunten ... 8
2.4 Leeswijzer ... 8

3 Wettelijk kader en richtlijnen ... 9
3.1 Wettelijk kader ... 9
3.1.1 Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990 (RVV 1990) ... 9
3.1.2 Burgerlijk wetboek ... 9
3.1.3 Wegenverkeerswet ... 9
3.2 Richtlijnen ... 9
3.2.1 CROW publicatie 49, Leidraad sanering verkeerstekens ... 9
3.2.2 CROW-publicatie 177 “Integrale toegankelijkheid van de openbare ruimte” ... 10
3.2.3 CROW-publicatie 188 “Richtlijn beheer en onderhoud Verkeerstekens” ... 10
3.2.4 Richtlijnen bewegwijzering niet-autosnelwegen ... 10
3.2.5 Richtlijnen voor de bebakening en markering van wegen ... 10
3.2.6 Richtlijnen Politie Keurmerk Veilig Wonen (PKVW) ... 10
3.2.7 NEN 1772 ... 11
3.2.8 NEN 12899-1 ... 11

4 Uitgangspunten ... 12
4.1 Uitgangspunten en randvoorwaarden ... 12
4.2 Toetsingscriteria ... 12
4.3 Integraal Beheer Openbare Ruimte (IBOR) ... 13
4.4 Knelpunten Openbaar groen ... 14
4.5 Knelpunten Verkeer en vervoer ... 14
4.6 Knelpunten Ruimtelijke ordening ... 15
4.7 Knelpunten wegen ... 15

5 Kwantiteit ... 16

6 Onderhoudskosten ... 18
6.1 Uitgangspunten kosten onderhoud ... 18
6.2 Beheerkosten bebording ... 18
6.3 Beheerkosten belijning ... 19
6.4 Beheerkosten hekwerken ... 19

6.5 Beheerkosten straatmeubilair 20
6.6 Totalen onderhoudskosten 20
6.7 Beschikbaar budget 21
6.8 Conclusie 22

7 Beheerorganisatie 24

Bijlage 1 Schaalbalken 25

Colofon 28

1 Samenvatting

1.1 AANLEIDING

Het bestuur van de gemeente Lansingerland heeft de afdeling Beheer en Onderhoud opdracht gegeven voor het herijken van het beheerplan belijning, bebording en straatmeubilair (BBS). De gemeente heeft ARCADIS vervolgens opdracht gegeven voor het opstellen van het herijkte beheerplan BBS met als doel inzicht te krijgen in de structurele lasten van beheer en onderhoud van de openbare wegen en paden. De belangrijkste aanpassing ten opzichte van 2012 is het gehanteerde kwaliteitsniveau.

In 2012 is het gewenste kwaliteitsniveaus gesteld op B (basis). Door het ontbreken van voldoende financiële middelen is in deze herijking rekening gehouden met een lager kwaliteitsniveau, te weten kwaliteitsniveau C (laag) conform CROW publicatie 323. Hierbij is een doorkijk gemaakt voor de periode 2017-2019.

1.2 CONCLUSIES & AANBEVELINGEN

Voor beheer en onderhoud worden als kader gehanteerd, dat de openbare ruimte volgens kwaliteitsniveau C (laag) uit CROW publicatie 323 onderhouden dient te worden voor de jaren 2015 en 2016 met een doorkijk voor de periode 2017-2019.

Beheerbeleid (hoofdstuk 3, 4 en 5)
Voor het beheer van belijning en bebording zijn tal van wetten en richtlijnen opgesteld. Systematisch beheer is vanuit dat oogpunt noodzakelijk, maar helpt de beheerder ook om allerlei knelpunten inzichtelijk te maken. Het beheerplan 2009-2012 heeft de gemeente Lansingerland handvatten gegeven om het beheer beter in te richten en systematisch beheer uit te voeren. Dit heeft geresulteerd in een bordensaneringsplan met een afname van het aantal verkeersborden met 32%. Daarnaast zijn tal van uitgangspunten geformuleerd zoals het toepassen van thermoplast, figuratiestenen e.d.

Aanbeveling:
- ARCADIS adviseert de gemeente Lansingerland ten aanzien van de bebording om te onderhouden volgens kwaliteitsniveau basis om de verkeersveiligheid en het aanzien op een acceptabel niveau te krijgen en te houden.
- Periodiek inspecteren (jaarlijks) van belijning en bebording.
- Periodiek schouwen (jaarlijks) van straatmeubilair.

Onderhoudskosten (hoofdstuk 6)

Om het areaal belijning, bebording en straatmeubilair jaarlijks te kunnen onderhouden op kwaliteitsniveau C, is een jaarlijks een budget van circa € 700.000,- a 850.000,- benodigd inclusief € 20.000,- voor onderzoekskosten.

De kosten voor vervanging is het benodigde budget circa € 256.000,-. Voor 2015 is voor vervanging van de beheerobjecten een budget van circa € 250.000,- opgenomen. Het beschikbare budget voor regulier onderhoud is voldoende op basis van de cyclische beheerkosten.

Exploitatie	Benodigd budget				
	2015	2016	2017	2018	2019
BHP BBS: Verkeersborden klein onderhoud	4.688	4.688	4.688	4.688	4.688
BHP BBS: Belijning en markering klein onderhoud	67.254	67.254	67.254	67.254	67.254
BHP BBS: Hekwerken klein onderhoud	15.463	15.463	15.463	15.463	15.463
BHP BBS: straatmeubilair klein onderhoud	16.514	16.514	16.514	16.514	16.514
BHP BBS: Onderzoekskosten	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Overige goederen en diensten					
Areaaluitbreiding					
Kapitaallasten	280.665	324.269	315.425	229.003	133.054
Kapitaallasten inv. Prog.			57.358	113.219	167.584
Doorbelasting beheer en onderhoud	102.524	107.729	106.315	106.394	106.502
Doorbelasting buitendienst	248.520	241.249	240.223	245.322	248.869
Totaal exploitatie	***€ 755.628***	***€ 797.166***	***€ 843.240***	***€ 817.857***	***€ 779.928***

Benodigd exploitatiebudget

Exploitatie	Beschikbaar budget 2015	2016	2017	2018	2019
BHP BBS: Verkeersborden klein onderhoud	39..064	39.064	39.064	39.064	39.064
BHP BBS: Belijning en markering klein onderhoud	37.371	37.371	37.371	43.371	43.371
BHP BBS: Hekwerken klein onderhoud	19.124	19.124	19.124	19.124	19.124
BHP BBS: straatmeubilair klein onderhoud	20.483	20.483	20.483	20.483	20.483
BHP BBS: Onderzoekskosten	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Overige goederen en diensten	5.727	5.727	5.727	5.727	5.727
Areaaluitbreiding	3.779	3.779	3.779	3.779	3.779
Kapitaallasten	280.665	324.269	315.425	229.003	133.054
Kapitaallasten inv. Prog.			57.358	113.219	167.584
Doorbelasting beheer en onderhoud	102.524	107.729	106.315	106.394	106.502
Doorbelasting buitendienst	248.520	241.249	240.223	245.322	248.869
Totaal exploitatie	***€ 777.257***	***€ 818.795***	***€ 864.869***	***€ 845.486***	***€ 807.557***

Beschikbaar exploitatiebudget

Investering	Benodigd voor kwaliteitsniveau C (jaarlijks)	2015	2016	2017	2018	2019
Totaal investering	***€ 255.416***	***€ 255.416***	***€ 255.416***	***€ 255.416***	***€ 255.416***	***€ 255.416***

Benodigde investeringen

Investering	Beschikbaar in begroting)	2015	2016	2017	2018	2019
Totaal investering	***€ 249.380***	***€ 249.380***	***€ 249.380***	***€ 249.380***	***€ 249.380***	***€ 249.380***

Beschikbare investeringen

Er dient nog een kanttekening te worden geplaatst bij de uitgangspunten van deze berekening. Er is uitgegaan van het areaal zoals dat ten tijde van het opstellen van het beheerplan in 2012 bekend was. Er is geen rekening gehouden met mutaties in het areaal in de achterliggende jaren.

Aanbeveling:
- Onderhoudskosten voor de korte termijn (1-2 jaar) baseren op inspectieresultaten[1].
- Onderhoudskosten voor middellange termijn (3-4 jaar) baseren op onderhoudscyclus.

Beheerorganisatie (hoofdstuk 7)
De rol van deze functie is hierbij vooral regisserend zijn. Deze uren zijn extra benodigd ten opzichte van de huidige tijdsbesteding om zo planmatig beheer en onderhoud van bebording, belijning en straatmeubilair op te kunnen zetten en uit te kunnen voeren. Het niveau dat voor deze werkzaamheden benodigd is, is MBO niveau. Deze uren komen overeen met 0,3 fte.

[1] De gemeente Lansingerland is voornemens in 2015 een kwalitatieve inspectie van de belijning en het straatmeubilair uit te (laten) voeren.

De verlaging van het kwaliteitsniveau van B naar C zal er echter toe leiden dat (mogelijk) meer meldingen en klachten binnen komen. Aan de andere kant betekent een verlaging van de kwaliteit dat er minder onderhoud wordt uitgevoerd en de benodigde tijd voor met name toezicht minder zal zijn. Per saldo zal er niet of nauwelijks meer tijd nodig zijn voor het planmatig beheer en onderhoud van belijning, bebording en straatmeubilair.

Aanbeveling:

- Beheerorganisatie aanvullen met 0,3fte op MBO-niveau om planmatig beheer op te zetten.

1.3 INHOUD NOTITIE

Dit beheerplan BBS geeft inzicht in de kwantiteit en de benodigde budgetten voor het uitvoeren van regulier onderhoud aan de BBS. De benodigde budgetten zijn bepaald aan de hand van cyclisch onderhoud inclusief het periodiek vervangen van de beheerobjecten. Daar de gemeente met twee posten voor het onderhoud (klein onderhoud en investeringen), zijn de benodigde budgetten tot slot ook nog gesplitst naar deze posten. Daarbij staan investeringen gelijk aan het vervangen van de beheerobjecten en klein onderhoud aan het herstellen dan wel reinigen van de beheerobjecten.

In deze notitie wordt inzicht gegeven in de budgetten die benodigd zijn voor het onderhouden van het areaal op kwaliteitsniveau (onderhoudsniveau) C.

Voor het herijken van dit beheerplan is gebruik gemaakt van de gegevens uit het beheersysteem Mi2 Suite van ARCADIS. In 2012 is rekening gehouden met de destijds uitgevoerde inspectie en / of schouw voor de benodigde werkzaamheden. In deze rapportage is echter alleen rekening gehouden met de cyclische beheerkosten, uitgaande dat de knelpunten van 2012 inmiddels zijn hersteld.

Enkele meer algemene onderwerpen (wettelijk kader, systematisch beheer) zijn vervolgens aan de inhoud van het beheerplan toegekend op basis van kennis en ervaring van ARCADIS op het gebied van beheer. Tenslotte wordt ingegaan op de fte-bepaling en de hieraan verbonden organisatie voor beheer en onderhoud.

2 Inleiding

2.1 AANLEIDING HERIJKING BEHEERPLAN BELIJNING, BEBORDINGEN EN STRAATMEUBILAIR

In 2012 is het beheerplan belijning, bebordingen en straatmeubilair (BBS) opgesteld voor de periode 2013 tot en met 2016. In de voorbije jaren is er binnen de gemeente Lansingerland het nodige veranderd, met name op financieel gebied. Dat heeft zijn invloed gehad op de beschikbare financiële middelen in de voorbije jaren, maar ook in de voorliggende jaren. Als resultante daarvan kan het kwaliteitsniveau dat als uitgangspunt diende voor het beheerplan, namelijk kwaliteitsniveau B conform CROW publicatie 323, niet langer gehandhaafd blijven. Een herijking van het beheerplan op kwaliteitsniveau C conform CROW publicatie 323 voor de jaren 2015 en 2016 met een doorkijk 2017-2019 naar deze nieuwe situatie was onvermijdelijk.

Eén van de vele verantwoordelijkheden van de gemeente is zorg te dragen voor een veilige en vlotte afwikkeling van het verkeer. De gemeente dient zorg te dragen voor het goed en tijdig uitvoeren van onderhoud aan het wegmeubilair. In dit plan worden de hoofdpunten beschreven van het beleid en beheer rondom belijning, bebording en straatmeubilair. De volgende beheeritems worden in dit plan behandeld:

- Verkeersborden ingevolge het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens (RVV-borden);
- Borden die geografische informatie verschaffen aan de weggebruikers:
  - Plattegrondkasten;
  - (algemene) Bewegwijzering;
  - Verwijzing naar interlokale doelen (plaatsnamen);
  - Verwijzing naar lokale doelen (centrum, wijken);
  - Verwijzing naar objecten (lokale doelen, toeristische doelen);
  - Verwijzing op industrieterrein/bedrijvenpark;
  - Straatnaamborden;
- Straatmeubilair (bijv. vuilnisbakken, banken);
- Wegbebakening;
- Belijningen.

2.2 DOELSTELLING

Doel van deze rapportage is om het college van de gemeente Lansingerland inzicht te geven in de benodigde onderhoudsbudgetten voor belijning, bebording en straatmeubilair binnen het gemeentelijke beheerareaal.

2.3 UITGANGSPUNTEN

Uitgangspunt voor het herijken van het beheerplan is de rapportage van 21 juni 2012 en de daarin opgenomen hoeveelheden. Omdat er geen nieuwe inspectie is uitgevoerd, worden voor alle beheeritems binnen BBS de beheerkosten bepaald aan de hand van cyclische onderhoudsmaatregelen. Het verschil ten opzichte van de rapportage uit 2012 is het kwaliteitsniveau. In 2012 is kwaliteitsniveau B (basis) als uitgangspunt gehanteerd. Dit kwaliteitsniveau is niet langer te hanteren en in deze herijking is uitgegaan van kwaliteitsniveau C conform CROW publicatie 323. Dat betekent dat er meer schade aan de beheeritems mag zijn waardoor het totale beeld van de openbare ruimte een minder verzorgde indruk geeft. Uiteraard mogen gebreken aan beheeritems niet leiden tot onveilige situaties. Kwaliteitsniveau C is dan ook de uiterste grens van het toelaatbare met name daar het gaat om functionaliteit van verkeersborden en belijning. In bijlage 1zijn de schaalbalken opgenomen

2.4 LEESWIJZER

De herijking van het beheerplan voor de jaren 2015 en 2016 geeft invulling aan de wens van de gemeente Lansingerland om de relatie tussen beheeractiviteiten en uitgaven op het gebied op het gebied van onderhoud inzichtelijk te maken. Er wordt een beeld geschetst van de samenhang tussen het benodigde onderhoudsbudget, de onderbouwing van budgetaanvraag en op welke wijze hiervoor dekking kan worden gevonden vanuit het onderhoudsbudget voor belijning, bebording en straatmeubilair.

In dit beheerplan worden achtereenvolgens behandeld:

- Hoofdstuk 3 - wettelijk kader.
- Hoofdstuk 4 - uitgangspunten en bijbehorende knelpunten
- Hoofdstuk 5 - kwantitatieve gegevens
- Hoofdstuk 6 - onderhoudskosten.
- Hoofdstuk 7 - beheerorganisatie en de bijbehorende taken

3 Wettelijk kader en richtlijnen

3.1 WETTELIJK KADER

3.1.1 REGLEMENT VERKEERSREGELS EN VERKEERSTEKENS 1990 (RVV 1990)

Ten aanzien van de vorm en afmetingen van verkeersborden geldt dat deze dienen te voldoen aan het RVV1990 met zijn aanpassingen plus het BABW ten aanzien van de technische eigenschappen (zichtbaarheid, herkenbaarheid reflectorsterkte, afmetingen e.d.), nader uitgewerkt in de Uitvoeringsvoorschriften BABW inzake verkeerstekens (Uv '91).

3.1.2 BURGERLIJK WETBOEK

In het Burgerlijk Wetboek, dat van kracht is geworden op 1 januari 1992, wordt de aansprakelijkheid geregeld door schade als gevolg van een onrechtmatige daad. Ten opzichte van het Oude Burgerlijk Wetboek is de bewijslast omgedraaid. Indien de beheerder namelijk aansprakelijk wordt gesteld voor schade die iemand lijdt als gevolg van gebreken aan de weg, dan dient de beheerder aan te tonen dat hij inspectie en onderhoud met optimale zorg uitvoert. Onontbeerlijk voor een overtuigende bewijsvoering zijn daarbij preventief onderhoudsbeleid en een goede klachtenregistratie.

3.1.3 WEGENVERKEERSWET

De krachtens deze wet vastgestelde regels kunnen strekken tot: het verzekeren van de veiligheid op de weg, het beschermen van weggebruikers en passagiers, het in stand houden van de weg en het waarborgen van de bruikbaarheid daarvan.

3.2 RICHTLIJNEN

3.2.1 CROW PUBLICATIE 49, LEIDRAAD SANERING VERKEERSTEKENS

Wegbeheerders proberen vaak verkeersproblemen op te lossen door gebruik te maken van verkeerstekens, zoals verkeersborden, tekens op het wegdek (markering) of verkeerslichten. Als gevolg daarvan staat er vandaag de dag langs en op de Nederlandse wegen een overvloed aan verkeerstekens. Door het aantal aangebrachte verkeerstekens te verminderen kan ernaar worden gestreefd dat de weggebruikers de overblijvende tekens weer serieuzer nemen. Deze gedachtegang is met name terug te vinden in de eindrapporten van twee overheidscommissies: de commissie vermindering en vereenvoudiging van overheidsregelingen (commissie Geelhoed) en de commissie kleine criminaliteit (commissie

Roethof).

3.2.2 CROW-PUBLICATIE 177 “INTEGRALE TOEGANKELIJKHEID VAN DE OPENBARE RUIMTE”

In deze handleiding is gesteld dat de openbare ruimte zo ingericht moet worden dat zo veel mogelijk mensen er zonder problemen gebruik van kunnen maken. Pas daarbij zo min mogelijk afzonderlijke voorzieningen voor speciale doelgroepen toe.

3.2.3 CROW-PUBLICATIE 188 “RICHTLIJN BEHEER EN ONDERHOUD VERKEERSTEKENS”

Het inventariseren en het inspecteren van o.a. verkeerstekens staat beschreven in de CROW-publicatie 188. Deze richtlijn werkt voor een onderdeel uit van de systematiek voor wegbeheer die is vastgelegd in de CROW-publicaties 145 tot en met 147. De kwaliteit van de verkeersborden binnen het gemeentelijke areaal van Lansingerland is bepaald door het toetsen aan deze richtlijn.

3.2.4 RICHTLIJNEN BEWEGWIJZERING NIET-AUTOSNELWEGEN

Deze richtlijnen zijn uitgegeven in opdracht van de Minister van Verkeer en Waterstaat. Een uniform bewegwijzeringsysteem en een goede continuïteit in de geleiding van alle weggebruikers draagt in belangrijke mate bij tot een vlotte en veilige verkeersafwikkeling. Voor de uniformiteit is het wenselijk de bewegwijzering uit te voeren en te plaatsen conform de richtlijnen bewegwijzering niet-autosnelwegen. Daarnaast kan gewezen worden op actualisering in de richtlijnen vanuit het Handboek Wegontwerp van het CROW.

3.2.5 RICHTLIJNEN VOOR DE BEBAKENING EN MARKERING VAN WEGEN

Markeringen zijn op of in het wegdek aangebrachte tekens ter geleiding, waarschuwing en regeling van het verkeer. De zichtbaarheid van de markeringen op het wegdek is niet onder alle omstandigheden voldoende (weersomstandigheden, tegenlicht). Dankzij verticale elementen in het wegbeeld, zoals geleiderailconstructies, beplanting, lichtmasten e.d., is toch een beperkte oriëntatie mogelijk. Bij duisternis zijn deze verticale elementen echter nauwelijks zichtbaar. In zulke omstandigheden heeft de weggebruiker behoefte aan aanvullende (verticale) bebakening. In deze richtlijnen vinden de wegbeheerders een handvat voor de inrichting van wegen. De richtlijnen sluiten nauw aan bij het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens. Voor de verkeersveiligheid is het essentieel dat de tekens op de weg eenvormig, duidelijk en niet voor tweeërlei uitleg vatbaar zijn.

3.2.6 RICHTLIJNEN POLITIE KEURMERK VEILIG WONEN (PKVW)

Het Politie Keurmerk Veilig Wonen is de nieuwe meetlat voor veilig wonen. Het doel van het PKVW is enerzijds de kans op woninginbraak verminderen door een zorgvuldig ontwerp en beheer van de bebouwde omgeving. Anderzijds wil het PKVW bijdragen aan een verbetering van de sociale veiligheid in de directe woonomgeving en aan semi-openbare ruimten zoals brandgangen, parkeerterreinen en achterpaden. Het plaatsen van obstakels in de openbare ruimte, de keuze van materialen van die obstakels, vormgeving van woonwijken etc. vallen onder de term PKVW.

3.2.7 NEN 1772

De ministeriële werkgroep “Uniforme bewegwijzering binnen en buiten de bebouwde kom” heeft samen met de ANWB een norm voor straatnaamborden geformuleerd, de zogenaamde NEN 1772.

3.2.8 NEN 12899-1

Ter vervanging van NEN 3381. In deze NEN-norm worden eisen gesteld ten aanzien van de retroreflectie van borden en de maatvoering van RVV-borden.

4 Uitgangspunten

4.1 UITGANGSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN

Om een efficiënt en effectief beheer en onderhoud aan de beheerobjecten in de openbare ruimte te kunnen uitvoeren is het noodzakelijk de volgende randvoorwaarden te stellen:

- Om de rust in de openbare ruimte te waarborgen en de verkeersveiligheid en sociale veiligheid niet in het gedrang te brengen dient er zo weinig mogelijk straatmeubilair of bebording te worden geplaatst;
- Bij het inrichten van de openbare ruimte rekening houden met kwetsbare en belangrijke groepen in de samenleving zoals, ouderen, mindervaliden, kinderen, toeristen, fietsers en voetgangers.
- Alleen natuurlijke en duurzame materialen toepassen. Hiermee wordt rekening gehouden met het groene karakter van de gemeente en het milieubewust omgaan met zowel de openbare ruimte als de toe te passen materialen.
- Aansluiten bij bestaande wet en regelgeving en bepalingen.
- Herkenbare maar tevens bescheiden obstakels, de openbare ruimte moet immers vele doelen dienen.
- Streven naar zoveel mogelijk uniformiteit, zonder het karakter van de gemeente, kern of wijk te veranderen.
- Streven naar een kosteneffectief beheer en onderhoud. Plaatsing mag niet leiden tot extra kostenposten elders in de organisatie (bijv. onkruidbestrijding).
- Het gewenste kwaliteitsniveau voor het gehele areaal is kwaliteitsniveau C, zoals beschreven in CROW-publicatie 323.

4.2 TOETSINGSCRITERIA

Ten eerste worden de doelstellingen voor de kwaliteit van de openbare ruimte gedefinieerd. Bij verdere opzet van beleid en beheer vertaalt dit zich in keuzes en prioriteiten bij het uitvoeren van onderhoud. In deze paragraaf zijn de toetsingscriteria aangegeven voor markering, bebording en straatmeubilair. Daarbij is aandacht besteed aan de toetsingscriteria vanuit CROW en de gestelde beleidskaders. Opgemerkt moet worden dat het beheerbeleid niet begint op het moment dat de bebording is geplaatst, maar dat al in het ontwerpstadium moet worden nagedacht over efficiënt beheer in de toekomst.

Voor beheer en onderhoud worden als kader gehanteerd, dat de openbare ruimte functioneel, netjes doch sober en doelmatig moet worden onderhouden. Daarbij spelen vooral de beleidsthema's veiligheid en leefbaarheid(sbeleving) een belangrijke rol. Een beheerder kan niet integraal verantwoordelijk worden gehouden voor de veiligheid van de weggebruiker, maar cruciaal is wel zijn inzet op veiligheid. Voor het onderhouden van de beheeronderdelen kan, volgens CROW publicatie 323, worden gekozen voor vijf

kwaliteitsniveaus: Zeer hoog (A+), Hoog (A), Basis (B), Sober (C) en laag (D). De kwaliteiten verschillen onderling in de frequentie waarmee onderhoudsmaatregelen worden toegepast.
In dit beheerplan is voor het opstellen van de onderhoudsbegroting als uitgangspunt het kwaliteitsniveau C (Laag) gehanteerd, conform CROW publicatie 323. Dit niveau heeft een relatie met niveau R- (Sober) uit CROW publicatie 145 (Beheerkosten Openbare Ruimte). Voor verreweg de meeste beheeritems betekent dit dat er enkel in het verzorgend onderhoud wordt gekort. Deze kwaliteitsverlaging zal echter conflicteren met eerdere gestelde doelstellingen voor het beheer van de openbare ruimte. In onderstaande paragrafen zijn deze gestelde doelstellingen opgenomen.

4.3 INTEGRAAL BEHEER OPENBARE RUIMTE (IBOR)

Het gemeentebestuur van Lansingerland heeft aangegeven dat het beheren en inrichten van de openbare ruimte zal moeten veranderen van een overwegend technische en sectorale georiënteerde naar een integrale benadering. Dit betekent ook dat de uitgangspunten van andere beleidssectoren en vakgebieden nadrukkelijker hun vertaling moeten krijgen in het beheer en de inrichting van de openbare ruimte.

De redenen om te komen tot een integrale benadering zijn onder andere:
- De behoefte aan een helder, inzichtelijk en vooral integraal beleid waarover met het bestuur, de politiek en de burger en overige partners gecommuniceerd kan worden. Dit kan als er een helder inzicht is en overeenstemming over de kwaliteitsniveaus op het gebied van beheer en onderhoud.
- De behoefte aan een heldere doorvertaling van het beheer en onderhoud waarbij gestuurd wordt op kwaliteit van de inrichting van de openbare ruimte.
- De duurzaamheid van de openbare ruimte en de beleving daarvan voor de gemeente Lansingerland worden vooral bepaald door een goed en efficiënt beheer.
- De noodzaak van gebiedsgericht maatwerk.
- De behoefte aan een efficiënte beheerorganisatie in goede afstemming met andere disciplines/beleidsvelden, zoals ontwikkeling (milieu, ruimtelijke ontwikkeling, accommodaties) en verkeerskunde maar ook sport en recreatie. Ook buiten de gemeente zal samenwerking zich moeten versterken.

De integrale benadering van beheer en onderhoud moet het bestuur de mogelijkheid bieden om nadrukkelijker op de onderhoudstoestand van de stad of delen hiervan te sturen. Tevens moet het een instrument zijn om regie te kunnen voeren. Het IBOR biedt de mogelijkheid tot het maken van keuzes over het gewenste kwaliteitsniveau van de openbare ruimte in relatie tot de daarbij behorende maatregelen en kosten.

Uitvoering geven aan het beleidsplan IBOR heeft vooral tot doel:
- Het regisseren van de kwaliteit van de openbare ruimte;
- Bewustere sturing op het beheer en onderhoud door het bestuur;
- Maatwerk naar buurt en burger;
- Meetbare resultaten;
- Samenwerking met zowel interne als externe partijen.

Wat moet leiden tot:
- Schoon, heel en veilige openbare ruimte;
- Tevreden gebruikers openbare ruimte (burgers en bezoekers);

- Verhoging leefbaarheid;
- Verbetering efficiency;
- Gewenste beeldkwaliteit.

Het gaat dus om een integrale manier van werken welke past binnen de huidige ontwikkelingen van het gemeentelijke apparaat.

4.4 KNELPUNTEN OPENBAAR GROEN

Lansingerland is een gemeente die rijk is aan natuurlijk groen. Bij het inrichten en onderhouden van de openbare ruimte moet met de bestaande groenvoorziening rekening worden gehouden. Dit geldt zeker voor het plaatsen van zowel verkeer- als straatmeubilair in het groen. Met name de locatie van bijv. palen en banken is van belang om het beheer en onderhoud van groen niet te frustreren en hierdoor de onderhoudskosten te verhogen. Door een vroegtijdige afstemming kan worden voorkomen dat de beleidsuitgangspunten van wegmeubilair en de groenvoorziening met elkaar in conflict komen.

- De samenwerking en afstemming tussen wegen en groen kan verder worden geïntensiveerd. Enkele knelpunten die in het algemeen (relatief) vaak voorkomen zijn overhangende takken waardoor de bebording niet of nauwelijks zichtbaar is;
- Door het plaatsen van obstakels (straatmeubilair, bebording) wordt de onkruidbestrijding moeilijker. Daarnaast kan de plaatsing van straatmeubilair in conflict staan met de ontwerprichtlijnen voor integrale toegankelijkheid;
- Er is sprake van sterk vervuilde bebording in de buurt van bomen;
- Door het plaatsen van obstakels in het plantsoen of in een groenstrook ondervindt men problemen bij cultuurtechnische onderhoudswerkzaamheden (bijv. maaien van gazon).

4.5 KNELPUNTEN VERKEER EN VERVOER

Wegbeheerders proberen vaak verkeersproblemen op te lossen door gebruik te maken van verkeerstekens, zoals verkeersborden, tekens op het wegdek (markering) of verkeerslichten. Als gevolg daarvan staat er vandaag de dag langs en op de Nederlandse wegen een overvloed aan zulke verkeerstekens. Door het aantal aangebrachte verkeerstekens te verminderen wordt ernaar gestreefd dat de weggebruikers de overblijvende tekens weer serieuzer nemen.

Hieronder worden de knelpunten die kunnen voorkomen kort weergegeven:
- Overvloed aan verkeerstekens, waardoor de betekenis verloren gaat;
- De aanwezigheid van vele obstakels levert problemen op voor de minder valide weggebruiker (in enkele gevallen versperren geleidehekken de toegang voor rolstoelgebruikers, voor slechtziende mensen zijn de obstakels slecht zichtbaar);
- Voldoen de verkeersborden aan het RVV 1990;
- Is de kwaliteit van diverse verkeersborden is voldoende (reflectieklasse, afbeelding);
- Komen er borden met verschillende reflectieklassen naast elkaar voor, waardoor het ene bord 's nachts wel goed opvalt en het andere niet. Hierdoor kan het gebeuren dat een belangrijk bord in gemoffelde uitvoering niet opvalt en dat een onbelangrijk bord in reflectieklasse II wel opvalt;

- Geleidehekken en (afneembare) palen worden geplaatst om verkeersproblemen (parkeerproblemen) op te lossen. Als gevolg daarvan staat er een overvloed aan obstakels in de gemeente Lansingerland. Met name bij calamiteiten kan dit problemen veroorzaken voor de doorstroming.

4.6 KNELPUNTEN RUIMTELIJKE ORDENING

De volgende knelpunten zijn er geconstateerd op het gebied van meubilair in relatie tot ruimtelijke ordening:

- er is geen / eenduidig onderscheid gemaakt in de verschillende ruimtelijke ordeningsfuncties, zoals daar zijn centra, parkgebieden, woonwijken enz. ;
- door het plaatsen van veel obstakels (borden, straatmeubilair enz.) wordt er een onrustig en onoverzichtelijk straatbeeld gecreëerd.

4.7 KNELPUNTEN WEGEN

Hieronder worden de knelpunten die kunnen voorkomen kort weergegeven:

- De vrije doorgangsbreedte van een looproute indien regelmatig wordt gepasseerd moet groter of gelijk zijn aan 1,5 m;
- Streven om borden te bevestigen aan bestaande elementen (zoals bijv. lichtmasten). Dit om te voorkomen dat er een woud aan palen komt te staan. Voor het bevestigen van grote verkeersborden (80 x 80 cm) aan een lichtmast dient de lichtmast in een constructief sterkere vorm zijn uitgevoerd dan de reguliere lichtmast;
- De obstakelvrije ruimte van 60 cm tot de kant van de weg moet worden gehaald;
- Om parkeerproblemen e.d. tegen te gaan moet worden gekozen voor een duurdere structurele (civieltechnische) oplossing. Vaak wordt in eerste instantie gekozen voor een goedkope oplossing in de vorm van het plaatsen van palen en bebording. Dit levert o.a. problemen op voor de minder valide mens. Tevens heeft de niet chemische onkruidbestrijding problemen met de bereikbaarheid van de verharding.

5 Kwantiteit[2]

In onderstaande tabellen zijn de aanwezige hoeveelheden van BBS binnen de gemeente Lansingerland weergegeven. Voor deze herijking zijn de kwantitatieve gegevens uit 2012 aangehouden.

Voor bebording heeft er in 2014 een (her-)inventarisatie en kwalitatieve meting plaatsgevonden. Voor belijning vindt er jaarlijks een kwalitatieve inspectie plaats. Deze recente gegevens zijn echter niet verwerkt in het beheersysteem van de gemeente Lansingerland. De gemeente is in 2015 voornemens om voor belijning en straatmeubilair zowel een (her-)inventarisatie als een kwalitatieve meting uit te laten voeren.

Bebording - Type	stuks
Verkeersbord	3.553
Straatnaambord en overige borden	1.734
Drager	3.798
- waarvan verkeersbordpalen (inclusief leeg en niet van toepassing)	3.263

Er is sprake van een significante daling van het aantal borden en dragers. Dit is mede het gevolg van een sanering die begin dit jaar is uitgevoerd waarbij de niet strikt noodzakelijke borden en dragers zijn verwijderd.

Belijning thermoplast	m[1] / stuks[3]
Belijning onderbroken	62.630
Belijning ononderbroken	17.675
Overige belijning	6.850
Belijning dubbel ononderbroken	4.520
Blokmarkering	1.245
Haaientanden	875
Talud	1.840
Vlakken kleiner dan 10 m^2	1.275
Zebra	175

Belijning thermoplast symbool	stuks
Snelheid	11
Pijlen	19
Dwangpijl	6
Fiets	20

[2] Voor de herijking van het beheerplan is uitgegaan van de situatie zoals deze ten tijde van het opstellen van het beheerplan in 2012 was. De kwalitatieve gegevens waren van 2011 en zijn in deze rapportage niet meer opgenomen.
[3] Voor de berekening van de onderhoudskosten worden lengte en stuks omgerekend naar oppervlakte.

Belijning wegenverf	m[1] / stuks[4]
Belijning onderbroken	34.600
Belijning ononderbroken	7.710
Overige belijning	1.940
Blokmarkering	155
Haaientanden	355
Stopstreep	30
Talud	80
Vlakken kleiner dan 10 m^2	45
Zebra	5

Belijning wegenverf symbool	stuks
Snelheid	19
Fiets	23

Hekwerken - Type	m[1]
Overige / anders	1.635
Hout / planken	410
Staal	245
Staal spijlen	110
Voethek	4.055
Overige hekjes / sluisjes	545

Straatmeubilair - Type	stuks
Bakken	415
Banken	263
Bermbeveiliging	1.412
Fietsenrekken	1.514
Palen	5.084
Boomrooster- en hekken	133

Over de gehele linie is een daling van het aantal objecten vallend onder straatmeubilair waar te nemen.

[4] Voor de berekening van de onderhoudskosten worden lengte en stuks omgerekend naar oppervlakte.

6 Onderhoudskosten

Binnen de planning van BBS wordt onderscheid gemaakt in regulier jaarlijks onderhoud en investeringen. Regulier jaarlijks onderhoud betreft het onderhoud om het areaal minimaal op een niveau C te handhaven en betreft het zogenaamde dagelijks onderhoud als het vervangen van objecten op basis van levensduur. Hiermee zijn jaarlijks terugkerende kosten (regulier onderhoud) mee gemoeid. Daar de gemeente met twee posten voor het onderhoud (klein onderhoud en investeringen), zijn de benodigde budgetten tot slot ook nog gesplitst naar deze posten. Daarbij staan investeringen gelijk aan het vervangen van de beheerobjecten en klein onderhoud aan het herstellen dan wel reinigen van de beheerobjecten.

6.1 UITGANGSPUNTEN KOSTEN ONDERHOUD

De kostenkentallen voor het verkrijgen van het benodigde onderhoudsbudget zijn afkomstig uit de CROW publicatie 145 'Beheerkosten openbare ruimte' en uit de RAW systematiek. Voor de kostenkentallen gelden de volgende uitgangspunten:

- De kosten van de onderhoudsmaatregelen zijn vastgesteld op het prijspeil 2015. In het beheerplan 2012 is als prijspeil 2011 gehanteerd. Recente CBS-cijfers tonen aan dat het prijspeil van 2011 en 2015 nagenoeg gelijk zijn (0,3% verschil). Update van de prijzen heeft om deze reden niet plaatsgevonden.

In het beheerplan uit 2012 is aangegeven om het areaal op kwaliteitsniveau B te brengen. Concreet betekende dat in 2013 het wegwerken van de achterstand (kwaliteitsniveau D) en in 2014 het herstellen van het areaal met kwaliteitsniveau C. Aangenomen wordt dat in ieder geval de achterstand is weggewerkt en dat minimaal ook een deel C-kwaliteit is hersteld. Het huidige kwaliteitsniveau wordt dan ook verondersteld te voldoen aan kwaliteitsniveau C (met enkele uitzondering daargelaten). Een extra investering om dit kwaliteitsniveau te halen is op basis van de beschikbare gegevens dan ook niet noodzakelijk.

6.2 BEHEERKOSTEN BEBORDING

Het onderhoud aan bebording bestaat uit drie hoofdwerkzaamheden: (1) reinigen, (2) recht hangen/zetten en (3) vervangen. Uitgangspunt is dat het te hanteren kwaliteitsniveau C met name terugkomt in het verzorgend onderhoud zoals reinigen en recht hangen.

Kosten regulier jaarlijks onderhoud

Type	Werkzaamheden	Kosten Totaal
Verkeersbord	Reinigen en recht hangen inclusief schade en vandalisme gevallen	€ 4.688

Het benodigde budget voor regulier jaarlijks onderhoud is aanzienlijk lager dan in vergelijking met 2009. Deze reductie is het gevolg van een significante daling van het aantal borden en dragers binnen het areaal. Het verschil tussen 2013/2014 en 2015-2019 wordt veroorzaakt door de lagere beeldkwaliteit. De levensduur van de bebording is door het lagere kwaliteitsniveau niet veranderd.

6.3 BEHEERKOSTEN BELIJNING

Het onderhoud aan belijning betreft het verwijderen en vervolgens opnieuw aanbrengen van de markering waarbij onderscheid wordt gemaakt in thermoplast en wegenverf. De levensduur van thermoplast is bij kwaliteitsniveau B gesteld op 9 jaar, voor wegenverf is deze 6 jaar. Door het verlagen van het kwaliteitsniveau van B naar C, kan onderhoud 1-2 jaar (gemiddeld 1,5 jaar) worden uitgesteld. Dat betekent dat de cyclische kosten voor thermoplast belijning 14,3% lager worden en voor wegenverf 20%.

Kosten regulier jaarlijks onderhoud

Type	Werkzaamheden	Eenheid	Prijs per eenheid	Basis niveau Aantal/jaar	Kosten Totaal
Thermoplast	Frezen lengtemarkering ononderbroken	m^2	€ 7,90	252	€ 1.989
	Frezen lengtemarkering onderbroken	m^2	€ 15,70	591	€ 9.269
	Aanbrengen lengtemarkering ononderbroken	km	€ 5.358,00	2,5	€ 13.488
	Aanbrengen lengtemarkering onderbroken	km	€ 2.417,50	6	€ 14.133
	Frezen symboolmarkering	m^2	€ 13,10	113	€ 1.482
	Aanbrengen symboolmarkering	m^2	€ 35,30	113	€ 3.990
Wegenverf	Stralen lengtemarkering ononderbroken	m^2	€ 26,10	131	€ 3.426
	Stralen lengtemarkering onderbroken	m^2	€ 26,10	478	€ 12.474
	Aanbrengen lengtemarkering ononderbroken	km	€ 1.372,00	1,7	€ 1.800
	Aanbrengen lengtemarkering onderbroken	km	€ 915,00	5	€ 4.373
	Stralen symboolmarkering	m^2	€ 13,10	32	€ 415
	Aanbrengen symboolmarkering	m^2	€ 13,10	32	€ 415
				Jaarlijkse kosten voor regulier jaarlijks onderhoud:	**€ 67.254**

6.4 BEHEERKOSTEN HEKWERKEN

Het onderhoud aan hekwerken bestaat uit vijf hoofdwerkzaamheden:

1. verwijderen graffiti,
2. schoonspuiten,
3. bijwerken,

4. schilderen en
5. vervangen.

Kosten regulier jaarlijks onderhoud

Type	Werkzaamheden	Kosten Totaal
Hekwerk 3% per jaar	Verwijderen graffiti Schoonspuiten Bijwerken Schilderen	€ 15.463

Het verschil in onderhoudskosten zit zowel in het dagelijks onderhoud als de vervanging. Doordat er meer schade aanwezig mag zijn, worden de hekwerken ook later vervangen.

6.5 BEHEERKOSTEN STRAATMEUBILAIR

Het onderhoud aan straatmeubilair bestaat uit drie hoofdwerkzaamheden:
1. reinigen,
2. rechtzetten en
3. vervangen.

Kosten regulier jaarlijks onderhoud

Type	Werkzaamheden	Kosten Totaal
Straatmeubilair	Reinigen en rechtzetten inclusief schade en vandalisme gevallen	€ 16.514

De getoonde betrof het wegwerken van de aanwezige achterstand. Het verschil in onderhoudskosten zit zowel in het dagelijks onderhoud als de vervanging. Doordat er meer schade aanwezig mag zijn, worden de hekwerken ook later vervangen.

6.6 TOTALEN ONDERHOUDSKOSTEN

In de volgende tabellen is een samenvatting gegeven van de benodigde onderhoudskosten waarbij per item onderscheid wordt gemaakt van het regulier onderhoud (gebaseerd op een onderhoudscyclus) en de benodigde investering o.b.v. de schouw. Daarnaast wordt onderscheid gemaakt tussen vervangings- en onderhoudskosten.

Exploitatie	Benodigd budget				
	2015	2016	2017	2018	2019
BHP BBS: Verkeersborden klein onderhoud	4.688	4.688	4.688	4.688	4.688
BHP BBS: Belijning en markering klein onderhoud	67.254	67.254	67.254	67.254	67.254
BHP BBS: Hekwerken klein onderhoud	15.463	15.463	15.463	15.463	15.463
BHP BBS: straatmeubilair klein onderhoud	16.514	16.514	16.514	16.514	16.514
BHP BBS: Onderzoekskosten	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Overige goederen en diensten					
Areaaluitbreiding					
Kapitaallasten	280.665	324.269	315.425	229.003	133.054
Kapitaallasten inv. Prog.			57.358	113.219	167.584
Doorbelasting beheer en onderhoud	102.524	107.729	106.315	106.394	106.502
Doorbelasting buitendienst	248.520	241.249	240.223	245.322	248.869
Totaal exploitatie	***€ 755.628***	***€ 797.166***	***€ 843.240***	***€ 817.857***	***€ 779.928***

Benodigd exploitatiebudget

6.7 BESCHIKBAAR BUDGET

In onderstaande tabellen is het jaarlijks beschikbare budget weergegeven voor het onderhoud van belijning, bebording en straatmeubilair.

Exploitatie	Beschikbaar budget				
	2015	2016	2017	2018	2019
BHP BBS: Verkeersborden klein onderhoud	39..064	39.064	39.064	39.064	39.064
BHP BBS: Belijning en markering klein onderhoud	37.371	37.371	37.371	43.371	43.371
BHP BBS: Hekwerken klein onderhoud	19.124	19.124	19.124	19.124	19.124
BHP BBS: straatmeubilair klein onderhoud	20.483	20.483	20.483	20.483	20.483
BHP BBS: Onderzoekskosten	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Overige goederen en diensten	5.727	5.727	5.727	5.727	5.727
Areaaluitbreiding	3.779	3.779	3.779	3.779	3.779
Kapitaallasten	280.665	324.269	315.425	229.003	133.054
Kapitaallasten inv. Prog.			57.358	113.219	167.584
Doorbelasting beheer en onderhoud	102.524	107.729	106.315	106.394	106.502
Doorbelasting buitendienst	248.520	241.249	240.223	245.322	248.869
Totaal exploitatie	***€ 777.257***	***€ 818.795***	***€ 864.869***	***€ 845.486***	***€ 807.557***

Beschikbaar exploitatiebudget

Investering	Benodigd voor kwaliteitsniveau C (jaarlijks)	2015	2016	2017	2018	2019
Totaal investering	***€ 255.416***	***€ 255.416***	***€ 255.416***	***€ 255.416***	***€ 255.416***	***€ 255.416***

Benodigde investeringen

Investering	Beschikbaar in begroting)	2015	2016	2017	2018	2019
Totaal investering	***€ 249.380***	***€ 249.380***	***€ 249.380***	***€ 249.380***	***€ 249.380***	***€ 249.380***

Beschikbare investeringen

6.8 CONCLUSIE

Het beschikbare budget is ruim voldoende om het areaal belijning, bebording en straatmeubilair jaarlijks te kunnen onderhouden op kwaliteitsniveau C.

De kosten voor vervanging is het benodigde budget circa € 256.000,-. Voor 2015 is voor vervanging van de beheerobjecten een budget van circa € 250.000,- opgenomen.

Exploitatie	Beschikbaar budget				
	2015	2016	2017	2018	2019
BHP BBS: Verkeersborden klein onderhoud	39..064	39.064	39.064	39.064	39.064
BHP BBS: Belijning en markering klein onderhoud	37.371	37.371	37.371	43.371	43.371
BHP BBS: Hekwerken klein onderhoud	19.124	19.124	19.124	19.124	19.124
BHP BBS: straatmeubilair klein onderhoud	20.483	20.483	20.483	20.483	20.483
BHP BBS: Onderzoekskosten	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Overige goederen en diensten	5.727	5.727	5.727	5.727	5.727
Areaaluitbreiding	3.779	3.779	3.779	3.779	3.779
Kapitaallasten	280.665	324.269	315.425	229.003	133.054
Kapitaallasten inv. Prog.			57.358	113.219	167.584
Doorbelasting beheer en onderhoud	102.524	107.729	106.315	106.394	106.502
Doorbelasting buitendienst	248.520	241.249	240.223	245.322	248.869
Totaal exploitatie	***€ 777.257***	***€ 818.795***	***€ 864.869***	***€ 845.486***	***€ 807.557***

Beschikbaar exploitatiebudget

Er dient nog een kanttekening te worden geplaatst bij de uitgangspunten van deze berekening. Er is uitgegaan van het areaal zoals dat ten tijde van het opstellen van het beheerplan in 2012 bekend was. Er is geen rekening gehouden met mutaties in het areaal in de achterliggende jaren.

7 Beheerorganisatie

De verwachting voor personeelsinzet vanuit de gemeente ten behoeve van het planmatige beheer- en onderhoud wordt in deze paragraaf aangegeven. De volgende werkzaamheden moeten worden verricht bij het planmatig beheer en onderhoud van belijning, bebording en straatmeubilair:

- inventarisatie (éénmalig);
- inspectie (periodiek, ongeveer 1 maal per jaar);
- meldingen en klachten afhandelen;
- opstellen planningen voor onderhoud of vervanging;
- voorbereiding onderhoud of vervanging;
- directievoering en toezicht bij uitvoering maatregelen;
- mutaties naar aanleiding van uitgevoerde maatregelen;
- eens in de 4 jaar opstellen van beheerplan;
- drie maal per jaar opstellen voortgangsrapportage beheer en onderhoud.

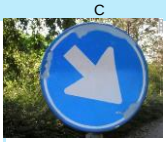
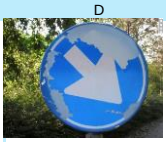
Bij uitbesteding van de inspectie- en inventarisatiewerkzaamheden en het opstellen van het beheerplan en onderhoudsbestekken, schat ARCADIS in voor de overige werkzaamheden gemiddeld 8 uur per week nodig zijn.

De rol van deze functie is hierbij vooral regisserend zijn. Deze uren zijn extra benodigd ten opzichte van de huidige tijdsbesteding om zo planmatig beheer en onderhoud van bebording, belijning en straatmeubilair op te kunnen zetten en uit te kunnen voeren. Het niveau dat voor deze werkzaamheden benodigd is, is MBO niveau. Deze uren komen overeen met 0,3 fte.

De verlaging van het kwaliteitsniveau van B naar C zal er echter toe leiden dat (mogelijk) meer meldingen en klachten binnen komen. Aan de andere kant betekent een verlaging van de kwaliteit dat er minder onderhoud wordt uitgevoerd en de benodigde tijd voor met name toezicht minder zal zijn. Per saldo zal er niet of nauwelijks meer tijd nodig zijn voor het planmatig beheer en onderhoud van belijning, bebording en straatmeubilair.

Bijlage 1 Schaalbalken

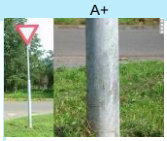
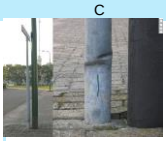
Bebording - schoon					
	A+	A	B	C	D
	Het bord is aan de voorzijde niet beplakt of beklad.	Het bord is aan de voorzijde beplakt met een enkele kleine sticker en is niet beklad.	Het bord is aan de voorzijde beplakt door grotere stickers of affiches of is beklad met een kleine tekening.	Een groot deel van het bord is aan de voorzijde beplakt door een affiche/affiches of is beklad met een tekening.	Een zeer groot deel van het bord is aan de voorzijde beplakt door een affiche/affiches en/of is beklad met een forse tekening.
	Het bord is aan de voorzijde niet bevuild door aanslag.	Het bord is aan de voorzijde weinig bevuild door aanslag.	Het bord is aan de voorzijde in beperkte mate bevuild door aanslag.	Het bord is aan de voorzijde redelijk erg bevuild door aanslag.	Het bord is aan de voorzijde erg bevuild door aanslag.
mate van beplakking/graffiti	0% per bord	≤ 2% per bord	≤ 5% per bord	≤ 10% per bord	> 10% per bord
racisme/aanstootgevend	nee	nee	nee	nee	ja
mate van aanslag	0% per bord	≤ 5% per bord	≤ 10% per bord	≤ 20% per bord	> 20% per bord

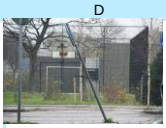
Bebording - fysiek					
	A+	A	B	C	D
					
	De dekking is zeer goed. Het bord is aan de voorzijde volledig en gelijkmatig door de coating/folie bedekt en is niet bekrast.	De dekking is goed. Het bord is aan de voorzijde volledig door de coating/folie bedekt. Op enkele plaatsen is de coating/folie dunner of bekrast.	De dekking is voldoende. Het bord is aan de voorzijde grotendeels door de de coating/folie bedekt. Op enkele plaatsen is de coating/folie afwezig, in matige conditie of bekrast. Zeer lichte roestvorming komt voor.	De dekking is matig. Op grotere delen van het bord is aan de voorzijde de coating/folie afwezig, in een slechte conditie of bekrast. Roestvorming komt in enige mate voor.	De dekking is slecht. Op het gehele bord is aan de voorzijde de coating/folie afwezig, in een zeer slechte conditie of bekrast. Ernstige roestvorming komt voor.
	Er zitten geen deuken en gaten in de voorzijde van het bord.	Er zitten weinig deuken en gaten in de voorzijde van het bord.	Er zitten in beperkte mate deuken en gaten in de voorzijde van het bord.	Er zitten redelijk veel deuken en gaten in de voorzijde van het bord.	Er zitten veel deuken en gaten in de voorzijde van het bord.
	Het bord is aan de voorzijde niet verkleurd.	Het bord is aan de voorzijde weinig verkleurd.	Het bord is aan de voorzijde in beperkte mate verkleurd.	Het bord is aan de voorzijde redelijk erg verkleurd.	Het bord is aan de voorzijde erg verkleurd.
dekkingsgraad	100% per bord	≥ 98% per bord	≥ 95% per bord	≥ 80% per bord	< 80% per bord
deuken + gaten	0% per bord	≤ 2% per bord	≤ 5% per bord	≤ 10% per bord	> 10% per bord
verkleuring	0% per bord	≤ 10% per bord	≤ 20% per bord	≤ 50% per bord	> 50% per bord

Bebording - verdraaiing					
	A+	A	B	C	D
	Het bord staat niet verdraaid ten opzichte van de beoogde positie van de weggebruiker.	Het bord staat licht verdraaid ten opzichte van de beoogde positie van de weggebruiker, maar zo licht dat het nauwelijks opvalt.	Het bord is duidelijk waarneembaar verdraaid ten opzichte van de beoogde positie van de weggebruiker.	Het bord is fors verdraaid ten opzichte van de beoogde positie van de weggebruiker.	Het bord staat zodanig verdraaid ten opzichte van de beoogde positie van de weggebruiker dat de informatie niet meer leesbaar is.
verdraaiing	0 graden per bord	≤ 3 graden per bord	≤ 15 graden per bord	≤ 30 graden per bord	> 30 graden per bord

Bebording - volledig					
	A+	A	B	C	D
	Er ontbreken geen borden of onderborden.	Er ontbreken geen borden of onderborden.	Er ontbreken geen borden of onderborden.	Er ontbreken geen borden of onderborden.	Er ontbreken een of meer borden of onderborden
volledig	ja	ja	ja	ja	nee

Drager - schoon					
	A+	A	B	C	D
	De drager is niet beplakt of beklad.	De drager is beplakt met een enkele kleine sticker en is niet beklad.	De drager is beplakt door grotere stickers of affiches of is beklad met een kleine tekening.	Een groot deel van de drager is beplakt door een affiche/affiches of is beklad met een tekening.	Een zeer groot deel van de drager is beplakt door een affiche/affiches en/of is beklad met een forse tekening.
	De drager is niet bevuild door aanslag.	De drager is weinig bevuild door aanslag.	De drager is in beperkte mate bevuild door aanslag.	De drager is redelijk erg bevuild door aanslag.	De drager is erg bevuild door aanslag.
mate van beplakking/graffiti	0% per drager	≤ 2% per drager	≤ 5% per drager	≤ 10% per drager	> 10% per drager
racisme/aanstootgevend	nee	nee	nee	nee	ja
mate van aanslag	0% per drager	≤ 5% per drager	≤ 10% per drager	≤ 20% per drager	> 20% per drager

Drager - fysiek					
	A+	A	B	C	D
					
	De drager heeft geen deuken en gaten.	De drager heeft weinig deuken en gaten.	De drager heeft in beperkte mate deuken en gaten.	De drager heeft redelijk veel deuken en gaten.	De drager heeft veel deuken en gaten.
	De drager is niet verkleurd.	De drager is weinig verkleurd.	De drager is in beperkte mate verkleurd.	De drager is redelijk erg verkleurd.	De drager is erg verkleurd.
	De dekking is zeer goed. De drager wordt volledig en gelijkmatig door de coating/folie bedekt en is niet bekrast.	De dekking is goed. De drager wordt volledig door de coating/folie bedekt. Op enkele plaatsen is de coating/folie dunner of bekrast.	De dekking is voldoende. De drager is grotendeels door de coating/folie bedekt. Op enkele plaatsen is de coating/folie afwezig, in matige conditie of bekrast. Zeer lichte roestvorming komt voor.	De dekking is matig. Op grotere delen van de drager is de coating/folie afwezig, in een slechte conditie of bekrast. Roestvorming komt in enige mate voor.	De dekking is slecht. Op de gehele drager is de coating/folie afwezig, in een zeer slechte conditie of bekrast. Enige roestvorming komt voor.
deuken + gaten	0% per drager	≤ 2% per drager	≤ 5% per drager	≤ 10% per drager	> 10% per drager
verkleuring	0% per drager	≤ 10% per drager	≤ 20% per drager	≤ 50% per drager	> 50% per drager
dekkingsgraad	100% per drager	≥ 98% per drager	≥ 95% per drager	≥ 80% per drager	< 80% per drager

Drager - scheefstand					
	A+	A	B	C	D
					
	De drager staat recht.	De drager staat licht scheef.	De drager staat duidelijk waarneembaar scheef.	De drager staat fors scheef.	De drager staat zo scheef dat dit gevaar oplevert en/of het functioneren hindert.
scheefstand	0 graden per drager	≤ 1 graad per drager	≤ 3 graden per drager	≤ 6 graden per drager	> 6 graden per drager

Belijning - zichtbaarheid					
	A+	A	B	C	D
	De markering reflecteert goed.	De markering reflecteert redelijk goed.	De markering reflecteert in beperkte mate.	De markering reflecteert weinig.	De markering reflecterend niet.
oppervlak dat niet voldoet aan NEN-EN 1436	0% per wegvak	≤ 5% per wegvak	≤ 20% per wegvak	≤ 30% per wegvak	> 30% per wegvak

Straatmeubilair - schoon					
	A+	A	B	C	D
	Het meubilair is niet beplakt of beklad.	Het meubilair is beplakt met een enkele kleine sticker en is niet beklad.	Het meubilair is beplakt door grotere stickers of affiches of is beklad met een kleine tekening.	Een groot deel van Het meubilair is beplakt door een affiche/affiches of is beklad met een tekening.	Een zeer groot deel van Het meubilair is beplakt door een affiche/affiches en/of is beklad met een forse tekening.
	Het meubilair is niet bevuild door vloeibaar of kleverig afval.	Het meubilair is weinig bevuild door vloeibaar of kleverig afval.	Het meubilair is in beperkte mate bevuild door vloeibaar of kleverig afval.	Het meubilair is redelijk erg bevuild door vloeibaar of kleverig afval.	Het meubilair is erg bevuild door vloeibaar of kleverig afval.
	De dekking is zeer goed. Het meubilair wordt volledig en gelijkmatig door de coating/folie bedekt en is niet bekrast.	De dekking is goed. Het meubilair wordt volledig door de coating/folie bedekt. Op enkele plaatsen is de coating/folie dunner of bekrast.	De dekking is voldoende. Het meubilair is grotendeels door de coating/folie bedekt. Op enkele plaatsen is de coating/folie afwezig, in matige conditie of bekrast. Zeer lichte roestvorming komt voor.	De dekking is matig. Op grotere delen van Het meubilair is de coating/folie afwezig, in een slechte conditie of bekrast. Roestvorming komt in enige mate voor.	De dekking is slecht. Op de gehele meubilair is de coating/folie afwezig, in een zeer slechte conditie of bekrast. Enige roestvorming komt voor.
	Het meubilair is niet verkleurd.	Het meubilair is weinig verkleurd.	Het meubilair is in beperkte mate verkleurd.	Het meubilair is redelijk erg verkleurd.	Het meubilair is erg verkleurd.
	Het meubilair is niet bevuild door aanslag.	Het meubilair is weinig bevuild door aanslag.	Het meubilair is in beperkte mate bevuild door aanslag.	Het meubilair is redelijk erg bevuild door aanslag.	Het meubilair is erg bevuild door aanslag.
mate van beplakking/graffiti	0% per meubilair	≤ 2% per meubilair	≤ 5% per meubilair	≤ 10% per meubilair	> 10% per meubilair
racisme/aanstootgevend	nee	nee	nee	nee	ja
mate van besmeuring	0% per meubilair	≤ 5% per meubilair	≤ 10% per meubilair	≤ 20% per meubilair	> 20% per meubilair
	nee (speelvoorziening)	nee (speelvoorziening)	nee (speelvoorziening)	nee (speelvoorziening)	ja (speelvoorziening)
dekkingsgraad	100% per meubilair	≥ 98% per meubilair	≥ 95% per meubilair	≥ 80% per meubilair	< 80% per meubilair
verkleuring	0% per meubilair	≤ 10% per meubilair	≤ 20% per meubilair	≤ 50% per meubilair	> 50% per meubilair
mate van aanslag	0% per meubilair	≤ 5% per meubilair	≤ 10% per meubilair	≤ 20% per meubilair	> 20% per meubilair

Straatmeubilair - fysiek					
	A+	A	B	C	D
	Het meubilair heeft geen deuken en gaten.	Het meubilair heeft weinig deuken en gaten.	Het meubilair heeft in beperkte mate deuken en gaten.	Het meubilair heeft redelijk veel deuken en gaten.	Het meubilair heeft veel deuken en gaten.
	De recreatieve voorziening is volledig. Er ontbreken geen onderdelen.	De recreatieve voorziening is volledig. Er ontbreken geen onderdelen.	De recreatieve voorziening is volledig. Er ontbreken geen onderdelen.	De recreatieve voorziening is volledig. Er ontbreken geen onderdelen.	De recreatieve voorziening is onvolledig of afwezig. Er ontbreken een of meer onderdelen.
deuken + gaten - afvalbak, geleide-elementen	0% per meubilair	≤ 2% per meubilair	≤ 5% per meubilair	≤ 10% per meubilair	> 10% per meubilair
deuken + gaten - hek, paal, recreatieve voorziening	0% per meubilair	≤ 0,1% per meubilair	≤ 1% per meubilair	≤ 5% per meubilair	> 5% per meubilair
volledig (recreatieve voorzieningen)	ja	ja	ja	ja	nee

Straatmeubilair - scheefstand					
	A+	A	B	C	D
	Het meubilair staat recht.	Het meubilair staat licht scheef.	Het meubilair staat duidelijk waarneembaar scheef.	Het meubilair staat fors scheef.	Het meubilair staat zo scheef dat dit gevaar oplevert en/of het functioneren hindert.
scheefstand - afvalbak	0 graden per meubilair	≤ 1 graad per meubilair	≤ 5 graden per meubilair	≤ 10 graden per meubilair	> 10 graden per meubilair
scheefstand - geleide-elementen, hek, paal	0 graden per meubilair	≤ 2 graad per meubilair	≤ 4 graden per meubilair	≤ 15 graden per meubilair	> 15 graden per meubilair
scheefstand - recreatieve voorzieningen	0 graden per meubilair	≤ 1 graad per meubilair	≤ 3 graden per meubilair	≤ 6 graden per meubilair	> 6 graden per meubilair

Colofon

BEHEERPLAN BELIJNING, BEBORDING EN STRAATMEUBILAIR
HERIJKING 2015 EN 2016

OPDRACHTGEVER:

Gemeente Lansingerland

STATUS:

Definitief

AUTEUR:

ir. J.P.A. van den Hengel

GECONTROLEERD DOOR:

ir. P.T. Tjabbes

VRIJGEGEVEN DOOR:

ir. P.T. Tjabbes

ARCADIS NEDERLAND BV
Het Rietveld 59a
Postbus 882
7301 BC Apeldoorn
Tel 055 5815 940
Fax 055 5815 570
www.arcadis.nl
Handelsregister 9036504