

Handboek Stationsoutillage

Ruimtelijke kaders en ontwerpuitgangspunten

ProRail



Spoorbeeld

door Bureau Spoorbouwmeester

ProRail



Spoorbeeld
door Bureau Spoorbouwmeester

Handboek Stationsoutillage

Ruimtelijke kaders en ontwerputgangspunten





Inhoud

1. Inleiding	12
1.1 De beleving van reizigers centraal	14
1.2 Herkenbaar en karaktervol	14
1.3 Basis en opties in de Toolkit	16
1.4 Outillage voor de verschillende stationscategorieën	16
2. Toolkits	20
2.1 Stationscategorieën en toolkits	22
2.2 Stationskarakter	24
2.3 Basis of optioneel	24
3. Domeinen, velden en configuraties	30
3.1 Stationsdomeinen, velden en configuraties	32
3.2 Gewenste ervaring van de velden	33
3.3 Volgorde en samenstelling van de velden	36
3.4 Objecten buiten de velden	38
4. Ontwerputgangspunten	44
4.1 Identiteitsdragers en ondersteunende objecten	46
4.2 Vorm, maat, materiaal en kleur	48
4.3 Profilering van lijn en vervoerder	51
4.4 Ontwerputgangspunten voor outillage	54
Bijlagen	71
Bijlage 1 Reviewproces	73
Bijlage 2 Toolkits	75
Bijlage 3 Maatvoering overzicht outillage	85
Bijlage 4 Standaard configuraties	89
Bijlage 5 Ontwerputgangspunten objecten	129
Bijlage 6 Deelvisie Reclamedragers op stations	233

Het Handboek Beplanting in het Reisdomein is niet toegevoegd aan de bijlage. Het is wel onderdeel van de visie van het *Handboek Stationsoutillage*. Meer informatie is te vinden op www.spoorbeeld.nl

234

Colofon



Comfortabel wachten op station Driebergen Zeist
Fotograaf: Roos Aldershoff





Beschuttingsysteem station Lunteren
Fotograaf: Roos Aldershoff



Reisinformatie

1234567890
Zoek hier uw vertrektijd

Naam	Vertrektijd	Doel
1	08:00	Amsterdam
2	08:15	Rotterdam
3	08:30	Den Haag
4	08:45	Utrecht
5	09:00	Brno
6	09:15	Prague
7	09:30	Warsaw
8	09:45	Moscow
9	10:00	London
10	10:15	Paris
11	10:30	Berlin
12	10:45	Rome
13	11:00	Madrid
14	11:15	Barcelona
15	11:30	Lisbon
16	11:45	Porto
17	12:00	Stockholm
18	12:15	Oslo
19	12:30	Helsinki
20	12:45	Tampere



1 Inleiding

Alle stations in Nederland zijn voorzien van meubilair en inrichtingsobjecten. Ze zijn onder meer bedoeld voor reisinformatie en aangenaam en beschut wachten. De objecten en het meubilair zijn met aandacht ontworpen: van fraaie houten banken tot panelen en transparante beschuttingssystemen. Samen vormen ze de stationsoutillage.

Dit handboek presenteert de visie en de ontwerpprocedure voor de toepassing en plaatsing van de stationsoutillage. Met de outillage willen we de reis en het verblijf op het station comfortabel, aangenaam en aantrekkelijk maken voor alle reizigers.

1.1 De beleving van reizigers centraal

In dit handboek staat de beleving van de reizigers centraal. Reizigers ervaren het station als een plek met een herkenbare identiteit. Ieder station is daartoe op vertrouwde wijze geordend. De inrichting draagt bij aan een diverse beleving. Het station nodigt uit om mensen te ontmoeten en geïnspireerd te raken door de reis, de omgeving en het station zelf.

Uit klanttevredenheidsonderzoek blijkt dat reizigers op stations in de eerste plaats behoefte hebben aan voldoende zitcomfort, groen, goede beschutting en een positieve wachtbeleving. Deze behoeften vormen de basis van dit handboek.

1.2 Herkenbaar en karaktervol

Groot of klein, landelijk of stedelijk, knooppunt of eindpunt: ieder station is herkenbaar als onderdeel van het landelijk ov-netwerk. Tegelijkertijd heeft elk station een eigen karakter. Dat karakter komt voort uit (een wisselwerking tussen) het gebouw, de omgeving en de plek van het station in het netwerk.

Stations verschillen van elkaar in reizigersaantallen, locatie, omvang, architectuur en het voorzieningenaanbod. Ondanks de verscheidenheid worden alle stations conform dezelfde kwaliteitsambities en ontwerpprojectpunten ingericht. Ook beschikken ze allemaal over dezelfde Stationsoutillage. Hierdoor zijn stations herkenbaar en verscheiden tegelijk. Ze bevatten generieke en specifieke onderdelen.

Inspelend op de bijzondere combinatie van generiek en specifiek kan een deel van de outillage variabel afgestemd worden op het karakter van het station. Zo worden de herkenbaarheid en het karakter versterkt.

Wat is stationsoutillage?

De stationsoutillage omvat alle inrichtingsobjecten in het ontvangst-, reis-, en verblijfdomein en de loopverbindingzone, met uitzondering van OVCP-middelen, dynamische reisinformatie, bewegwijzering en retail in het ontvangst- en verblijfdomein. Specifiek gaat het om banken, poefjes, windschermen, beschuttingssystemen, leunobjecten, panelensystemen, groenobjecten, reclaimedragers, paviljoens en commerciële automaten.



1.3 Basis en opties in de Toolkit

In Nederland is geen station gelijk aan een ander. Ieder station krijgt daarom de objecten die passen bij de omvang, ligging, architectuur en bijzonderheden van het station. De Nederlandse stations zijn mede op basis van het aantal in- en uitstappers ingedeeld in vijf stationscategorieën: Halte, Basis, Plus, Mega en Kathedraal. Voor iedere categorie is een toolkit beschikbaar. In Hoofdstuk 2: toolkits wordt dit principe verder uiteengezet. De toolkit voorziet in een basiskwaliteitsniveau met een geselecteerd aantal objecten. Mochten er meer objecten wenselijk zijn, dan is het in overleg met het programma Stationsoutillage soms mogelijk meer bij te plaatsen.

Variatie in samenhang en verschijningsvorm

Alle stationsobjecten vertonen een onderlinge samenhang: ze vormen een familie van ontwerpen. Binnen deze samenhang is variatie mogelijk. Een aantal objecten kan als het ware 'van jas wisselen' aan de hand van een variatie in materiaal en kleur. Ook dit wordt in de toolkit aangegeven. Op deze manier kunnen de objecten goed aansluiten op de verschillende stationskarakters. De verschijningsvorm van ieder object is vastgelegd in de ontwerpuitlegspunten (OUP).

1.4 Outillage voor de verschillende stationscategorieën

Kleine stations: Halte en Basis

Reizigers die een klein station bezoeken, treffen daar een overzichtelijk en compact ingericht station. De verscheidenheid aan kleine stations is groot. Sommige stammen in de basis uit de 19de eeuw en beschikken nog over een stationsgebouw. Andere zijn een stuk jonger en bestaan uit twee perrons in het landschap. Zeker in dit laatste geval is de stationsoutillage vaak beeldbepalend. Incidenteel markeert een oude boom of een met groen beplant vlak een eilandperron. Langs de zijperrons zorgt de beplanting in de vorm van groene hagen voor herkenbaarheid.

Sommige kleine station beschikken nog over een toegankelijk klein stationsgebouw waarin comfortabele zitobjecten een plek bieden om te wachten. Op de meeste stations biedt een beschuttingssysteem een aangename plek voor wachten en verblijf. Reisinformatie en kaartverkoop zijn bij de hoofdentree te vinden. Door clustering van deze voorzieningen zijn ze duidelijk zicht- en herkenbaar. Beschutting zorgt dat reizigers op hun gemak gebruik kunnen maken van deze voorzieningen. Op verschillende plekken kunnen reizigers zien welke aanbieder hun reis verzorgt.

Reizigers kunnen kiezen hoe en waar ze willen wachten: bij een royale plek met comfortabele zitobjecten die beschutting biedt tegen regen en wind of bij de open zitplekken die vaak aan het begin van een perron zijn gelegen. Groene eilanden dragen bij aan een prettige beleving. Omdat de groene eilanden soms voorzien zijn van een zitrand nodigen ze uit om te gaan zitten.

Grote stations: Plus, Mega en Kathedraal

Grote stations kenmerken zich veelal door een grote verscheidenheid in architectuur, opvallende kapconstructies en levendige passages. Ze maken voelbaar deel uit van de dynamiek van het stedelijke leven en bieden ruimte aan grote aantallen reizigers. De outillage maakt hier onlosmakelijk deel uit van de inrichting. De objecten bieden aanvullend beschutting en comfortabele zitplekken.

De stationshal verwelkomt de reizigers met herkenbare objecten voor reisinformatie en kaartverkoop. Royale zitplekken bieden eilanden van rust in de dynamiek van aankomende en vertrekkende reizigers en de verleidingen van winkels en horeca. Soms zijn deze verblijfspoten ook in een passage of reizigerstunnel te vinden. Bij het overstappen bieden zij ook hier een aangenaam moment van verblijf.

Bij aankomst op het perron treft de reiziger als eerste de reisinformatie. Dit wordt gevolgd door royale groepen comfortabele zitobjecten die op ieder station net even anders zijn gegroepeerd. De comfortabele zitobjecten nodigen uit om samen te zitten, te lezen of nog even te werken. Ook is hier de mogelijkheid om nog snel even iets te drinken te halen bij het commerciële paviljoen.

Bagage staat niet op de grond maar kan veilig naast de reizigers worden neergelegd. De combinatie van zitobjecten met vrijstaande windschermen zorgt dat de reiziger voorzien is van alle comfort. Transparante paviljoens bieden ruimte aan commercie of comfortabel verblijf. Het commerciële paviljoen toont zijn interieur zodat passerende reizigers zicht hebben op het aanbod. In- en uitlopende reizigers maken het tot een dynamische plek. Commerciële automaten en reclamepanelen voegen zich rustig binnen het geheel.

Het verblijfspaviljoen wordt ingericht met comfortabele zitobjecten en goede verlichting. Het bijzondere plafondarmatuur geeft de ruimte meer interieurkwaliteit. Verderop het perron zijn plekken waar groepen poefjes of groen een andere beleving oproepen. De speelse opstelling van de zitobjecten maakt dat reizigers zelf kunnen kiezen of ze alleen of juist samen willen zitten. Op de stations bevinden zich markant beplante groene eilanden waarlangs reizigers in de zon kunnen zitten.

Monumentale stations

Iedere stationscategorie, van groot naar klein, kent monumentale stations en stations uit De Collectie: een verzameling van vijftig stations die door ProRail en NS extra gekoesterd worden. Monumentale en Collectiestations tonen hun glorie door hun bijzondere en vaak betekenisvolle architectuur. In deze stations bevinden zich nog vaak authentieke zitobjecten of armaturen die nog altijd hun dienst bewijzen. Deze blijven zoveel mogelijk behouden. Hierdoor kunnen de reizigers de tijdgeest en de rijke geschiedenis van het spoor ervaren.

Wanneer het oorspronkelijke en originele meubilair van monumentale en/of Collectiestations niet meer, of slechts gedeeltelijk aanwezig is, is het natuurlijk mogelijk om de Stationsoutillage toe te passen, al dan niet in aanvulling op de nog wel aanwezige originele objecten. De objecten uit de Stationsoutillage geven deze stations door het tijdloze kleur- en materiaalgebruik dan een hedendaagse chique

Groot, klein, modern of monumentaal: ieder station is herkenbaar als station en heeft tegelijkertijd een eigen karakter. Stations bieden ruimte voor rust en de dynamiek van het reizen, voor groen en voor kleur, en voor kunst en cultuur. Hierdoor voelen reizigers zich thuis.



Beschuttingsysteem station Mook-Molenhoek
Fotograaf: Roos Aldershoff



2 Toolkits

Voor iedere stationscategorie is een bijpassende toolkit met stationsoutillage opgesteld. De toolkits zijn afgestemd op de verwachtingen van de reizigers. Op een klein station verwachten reizigers bijvoorbeeld een andere mate van comfort en beleving dan op een groot station

In de toolkits zijn zowel de basisobjecten per stationscategorie als de opties voor aanvulling opgenomen. Het is mogelijk te variëren in kleur en materiaal (verschillende houtsoorten). Zo kan de outillage beter aansluiten op de specifieke kenmerken van een station of een plek in het station.

2.1 Stationscategorieën en toolkits

Er zijn vijf stationscategorieën: Halte, Basis, Plus, Mega en Kathedraal. Ieder station is ingedeeld in één van de vijf stationscategorieën. De indeling in categorieën is onder andere gebaseerd op het aantal reizigers. Voor iedere stationscategorie is een bijpassende toolkit beschikbaar. In de toolkits zijn zowel de basisset outillage-objecten als de opties voor aanvulling opgenomen. Daarnaast biedt iedere toolkit een aantal keuzemogelijkheden om het specifieke stationskarakter zichtbaar te maken. Ook mogelijkheden voor profilering van vervoerders zijn in de toolkit aanwezig. Hiervoor is ruimte opgenomen in de reisinformatiepanelen.

Meer dan de standaard

In alle stationscategorieën komen monumentale stations en stations uit De Collectie voor. Kathedralen, monumentale stations en Collectiestations bevatten bijzondere architectonische, cultuurhistorische en/of monumentale waarden. De outillage kan deze waarden versterken. Onderbouwd en met toestemming van de eigenaar (NS of ProRail) kan voor een aantal objecten van de standaard worden afgeweken.

Bij kathedralen, monumentale stations en Collectiestations zijn alle vormvarianten en het volledig materiaal- en kleurgamma van de objecten uit de toolkit beschikbaar. Hierdoor is specifiekere afstemming op het materiaal- en kleurbeeld van de architectuur mogelijk.

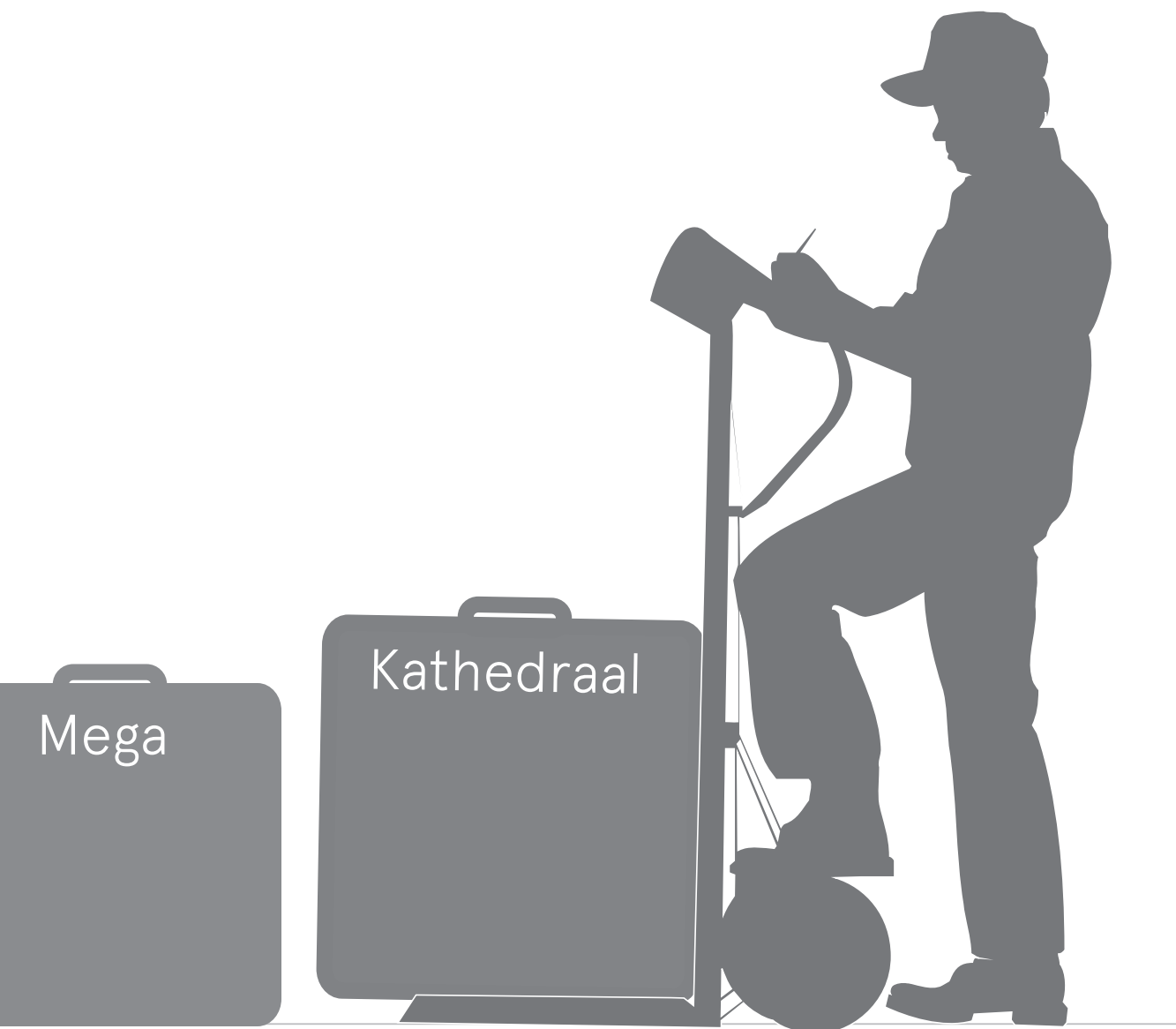
Bij monumentale stations en Collectiestations is het wenselijk om authentieke, vaak geïntegreerde objecten, zoals banken, te handhaven, te restaureren of aan te passen voor hernieuwd gebruik.



Stationscategorieën

Op basis van aantal in- en uitstappers per dag

Halte:	minder dan 1.000,
Basis:	1.000 - 10.000,
Plus:	10.000 - 25.000,
Mega:	25.000 - 75.000
Kathedraal:	meer dan 75.000 reizigers.



2.2 Stationskarakter

Om het karakter van het station goed te kunnen bepalen, wordt het station geanalyseerd en in kaart gebracht met behulp van foto's en tekeningen. De analyse laat zien hoe het station en de omgeving eruitzien en hoe de reizigers het station gebruiken. Ook geeft de analyse inzicht in de toekomstplannen op en rond het station.

Het resultaat van de analyse is van invloed op de keuze en locatie van de domeinen en velden. Bij het maken van een inrichtingsplan is het belangrijk om rekening te houden met de beschikbare ruimte in en om het station. Vanwege de herkenbaarheid zullen veel objecten op de stations er hetzelfde uitzien. Wel is het mogelijk om materiaal en kleur van de objecten af te stemmen op het karakter van het station.

Het stationskarakter kan op een positieve manier versterkt worden door harmonie of juist contrast aan te brengen wat betreft de configuraties, de materialen en de kleuren. Zo kan een levendige relatie ontstaan tussen station, stationsomgeving en outillage.

2.3 Basis of optioneel

In de bijlage wordt de toolkit per stationscategorie uitgewerkt. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen objecten die gelden als basis en objecten die optioneel kunnen worden gebruikt.

Bij de basisobjecten draait het om het bieden van zo veel mogelijk comfort, passend bij de schaal van het station. Denk aan beschutting tegen weersinvloeden en meer zitgelegenheid. Basisobjecten worden altijd geplaatst als de situatie dat toelaat.

Optionele objecten dienen als aanvulling op de basis. Op de wat kleinere stations is voor deze objecten doorgaans minder ruimte. Ook kan het zijn dat ze niet passen bij het verwachtingspatroon van de reiziger.



Beschuttingsystemen station Lunteren
Fotograaf: Roos Aldershoff



Outillage-objecten gecombineerd, station Driebergen-Zeist
Fotograaf: Roos Aldershoff



Opbouw velden en objecten, station Rotterdam Centraal
Fotograaf: Roos Aldershoff

de toolkits

	Halte		Basis	
reisinformatiepaneel				
kaartverkooppaneel				
comfortabel zitobject		materiaal: hout houtsoort: 		materiaal: hout houtsoort:
leunobject				
afvalbak		 één strooms twee strooms drie strooms		 één strooms twee strooms drie strooms
groen eiland		afmeting: 		afmeting:
reclamedrager				
verblijfspaviljoen				
commercieel paviljoen				
commerciële automaat				
windscherm				
informeel zitobject		materiaal: beton kleur: 		materiaal: beton kleur:
groenobject				
beschuttingssysteem				
zitrand				

basis
 optioneel
 +P profieling mogelijk in content en kaartautomaat
 comfortabel zitobject

Plus

Mega

Kathedraal

	materiaal: hout houtsoort: A B *		materiaal: hout houtsoort: A B *		materiaal: hout houtsoort: A B *
	één strooms twee strooms drie strooms		één strooms twee strooms drie strooms		één strooms twee strooms drie strooms
	afmeting: H L		afmeting: H L		afmeting: H L
	materiaal: beton kleur: A B C		materiaal: beton kleur: A B C		materiaal: beton kleur: A B C
	materiaal: nader te bepalen		materiaal: nader te bepalen		materiaal: nader te bepalen

A sucupira Amarela

B tamme kastanje

* special, in overleg met Programma Outillage

groen H Hoog

L Laag

informeel zitobject A grijs

B donkergrijs

C bruin



Perron station Kampen
Fotograaf: Jannes Linders



3 Domeinen, velden en configuraties

Ieder station wordt ingericht op basis van domeinen, velden en configuraties. In dit hoofdstuk wordt uiteengezet hoe deze systematiek werkt.

3.1 Stationsdomeinen, velden en configuraties

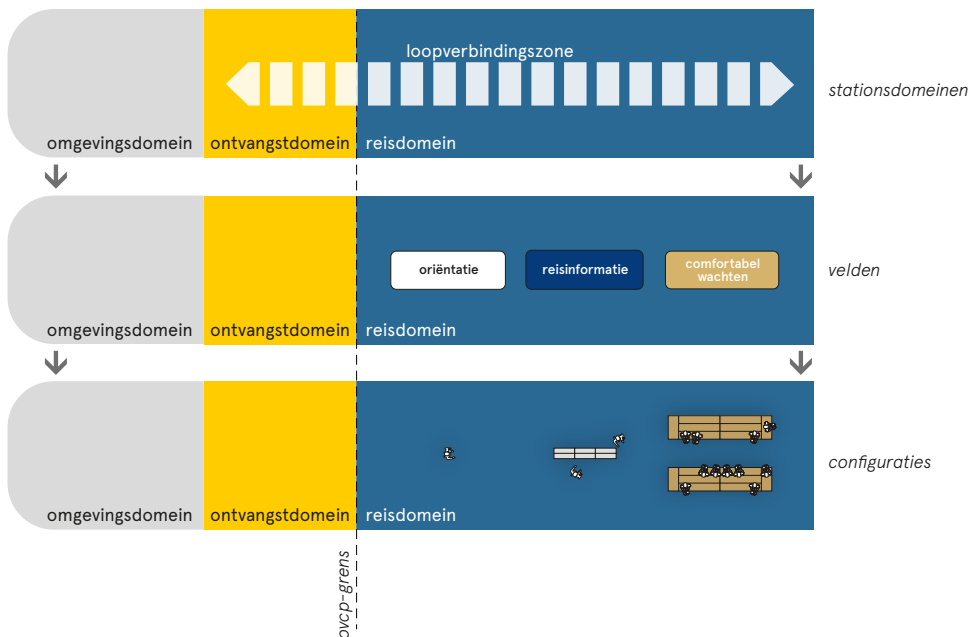
Voordat de outillage een plek kan krijgen is het nodig om eerst zicht te krijgen op de ligging van de stationsdomeinen: het reisdomein, het ontvangstdomein, het omgevingsdomein en soms ook het verblijfdomein.

De stationsdomeinen ordenen functies en voorzieningen naar de behoefte van de gebruikers op hun route naar en door het station. De domeinen worden met elkaar verbonden door de loopverbindingszone. Deze zone is overal duidelijk herkenbaar en voorziet in een snelle, veilige transfer. Per stationsdomein geeft het Stationsconcept uitgangspunten en

richtlijnen mee over de locatie en volgorde van voorzieningen. Hetzelfde gebeurt voor de loopverbindingszone.

Binnen de domeinen worden de velden gepositioneerd. Velden geven een specifieke functie aan een deel van het domein. Verderop in dit hoofdstuk worden de verschillende velden verder uiteengezet. Binnen de velden worden de daarbij passende objecten geplaatst conform de standaardconfiguraties.

Van domeinenplan naar configuraties



3.2 Gewenste ervaring van de velden

De velden zorgen primair voor overzicht en herkenbaarheid. Ze geven reizigers vertrouwen en stimuleren de juiste circulatie in de ruimte. Ieder veld heeft zijn eigen objecten. Deze kunnen aan de hand van een aantal verschillende configuratieprincipes worden geplaatst. Hierbij zijn bijvoorbeeld het aantal reizigers en de architectuur van het station van belang. Daardoor ontstaat variatie, terwijl de velden toch herkenbaar blijven.

De velden zijn op hoofdlijnen onder te verdelen in twee categorieën: velden voor reis en oriëntatie en velden voor verblijf. In de onderstaande tabel wordt aangegeven met welke identiteitsdragers

en bijbehorende ondersteunende objecten een veld kan worden samengesteld. Identiteitsdragers zijn objecten die horen bij het specifieke veld. Een veld kan over meerdere identiteitsdragers beschikken.

Het beschuttingssysteem neemt een bijzondere positie in. Het kan opgenomen worden in drie velden ter ondersteuning van de identiteitsdrager. Zo kan het beschuttingssysteem worden ingezet bij het reisinformatiepaneel, het kaartverkooppaneel en het comfortabel zitobject. Tot slot zijn er ondersteunende objecten in de vorm van afvalbakken en windschermen.

Velden voor oriëntatie en reis

velden	identiteitsdragers	ondersteunende objecten
oriëntatie		
reisinformatie *	reisinformatiepaneel	afvalbak
kaartverkoop *	kaartverkooppaneel	afvalbak

Velden voor verblijf

Velden	identiteitsdragers	ondersteunende objecten
comfortabel wachten *	comfortabel zitobject	afvalbak windscherm reclamedrager
commercie	commercieel paviljoen	afvalbak commerciële automaat reclamedrager
beschut wachten	verblijfspaviljoen comfortabel zitobject	afvalbak commerciële automaat reclamedrager
informeel wachten	informeel zitobject	afvalbak reclamedrager
groen	groenzone groen eiland groenobject	afvalbak reclamedrager

* = kan worden opgenomen in het beschuttingssysteem

Velden voor oriëntatie en reis

De velden voor oriëntatie en reis zijn:

- Oriëntatie
- Reisinformatie
- Kaartverkoop

Als reizigers naar een station of stationsgebied gaan, willen zij zich allereerst oriënteren op de ruimte en de mogelijkheden die het station biedt. De velden voor reis en oriëntatie zijn daarom altijd bij de entree van het station of stationsgebied te vinden. Ze helpen reizigers om zich zelfstandig en gemakkelijk door het station te bewegen. Ook geven ze reizigers het gevoel dat ze welkom zijn.

Vertrekkende reizigers kunnen zich in deze velden voorbereiden op de treinreis, terwijl aangekomen reizigers zich er kunnen voorbereiden op de bestemming en het aansluitend vervoer. De velden bieden zekerheid en gemak doordat ze duidelijk herkenbaar en efficiënt in gebruik zijn. Ze verhelderen de overgang tussen het station en de omgeving en tussen de domeinen onderling.

De objecten in de velden voor oriëntatie en reis hebben op ieder station dezelfde verschijningsvorm. Zo bieden ze reizigers directe herkenning en zekerheid. Waar mogelijk worden de objecten van deze velden geclusterd.

Het veld oriëntatie is in ieder stationsdomein aanwezig. Het waarborgt een lege ruimte en is zodoende het enige veld dat vrij is van objecten. Vanuit dit veld hebben reizigers direct zicht op bewegwijzering, actuele reisinformatie en op de overige velden in het stationsdomein.

Het veld reisinformatie biedt reisinformatie in combinatie met een actuele tijdsaanduiding. Het komt zowel in het ontvangstdomein als in het reisdomein voor (passage en perron).

In het veld kaartverkoop kopen reizigers een kaartje, activeren zij hun ov-chipkaart of laden zij die op. Dit veld wordt hoofdzakelijk toegepast in het ontvangstdomein. In verband met OVCP is dit veld optioneel in het reisdomein (passage en perron). In dit geval gaat het om het opladen van de ov-chipkaart.

Velden voor oriëntatie en reis

velden	ontvangst-domein	reisdomein passage	reisdomein perron	verblijfdomein
oriëntatie	●	●	●	●
reisinformatie	●	○	○	
kaartverkoop	●	○	○	

● basis ○ optioneel

Velden voor verblijf

De velden voor verblijf zijn:

- Comfortabel wachten
- Commercie
- Beschut wachten
- Informeel wachten
- Groen

Na de oriëntatie op de reis verleggen reizigers hun aandacht naar het verblijf op het station. De velden voor verblijf nodigen reizigers uit. Ze zijn comfortabel, aangenaam en veilig. Reizigers kunnen hier naar eigen wens verblijven zodat ze van reistijd 'hun eigen tijd' kunnen maken. Reizigers hebben hier de keuze om, bijvoorbeeld, medereizigers te ontmoeten en te spreken, iets te eten of te drinken, te werken, een boek te lezen of rustig rond te kijken. De objecten in deze velden zijn gevarieerder en bieden meer mogelijkheden in de uitvoering. Hierdoor kunnen reizigers kiezen uit diverse vormen van verblijf. Ook draagt het bij aan het specifieke karakter van het station.

In het veld comfortabel wachten ligt het accent op comfortabel verblijf en ontmoeting. Dit veld is de basis voor het verblijf op het station. Het is daarom in ieder reisdomein (perron) aanwezig. Indien er voldoende circulatieruimte beschikbaar is, komt dit veld ook voor in het ontvangstdomein, het reisdomein (passage) en het verblijfdomein.

In het veld commercie kan de reiziger een laatste aankoop doen of wordt een dienst aangeboden. Dit veld is aanwezig in het reisdomein (perron) indien reisgerelateerde commerciële voorzieningen daar gewenst zijn.

Het veld beschut wachten biedt reizigers in het reisdomein (perron) een comfortabele en volledig beschutte zitmogelijkheid. Dit veld is geschikt voor een langer verblijf en wordt gerealiseerd als de gemiddelde reizigersaantallen en de ruimte op het perron dat toelaten.

Het veld informeel wachten nodigt uit tot meer individueel en ongedwongen verblijf. Indien er voldoende circulatieruimte aanwezig is, kan dit veld toegepast worden in het reisdomein (perron) en bij uitzondering in het ontvangstdomein of in de tunnel of traverse.

Het veld groen versterkt de relatie met de omgeving en zal daarom vaak ingezet kunnen worden als een sfeervolle beëindiging of begeleiding van de veldvolgorde in het reisdomein (perron). In het ontvangstdomein van een groot station kan het veld groen op verrassende wijze bijdragen aan ontmoeting door het bieden van een comfortabele zitrand.

Velden voor verblijf

velden	ontvangstdomein	reisdomein passage	reisdomein perron	verblijfdomein
comfortabel wachten	○	○	●	○
commercie			○	
beschut wachten			○	
informeel wachten	○		○	
groen	○		●	

● basis ○ optioneel

3.3 Volgorde en samenstelling van de velden

De volgorde van de velden is gebaseerd op principes die per stationsdomein zijn bepaald. Ze worden hieronder verder uiteengezet. De principes bieden keuzemogelijkheden voor de ruimtelijke inpassing. De inpassing van de gekozen veldvolgorde resulteert in een veldenplan per stationsdomein. Het veldenplan wordt opgesteld vanaf de entree van het betreffende domein. Op basis van het veldenplan kan een ontwerp worden gemaakt door de objecten aan de hand van configuratieprincipes te plaatsen.

Veldvolgorde

In ieder stationsdomein ontmoeten reizigers als eerste de velden voor oriëntatie en reis. De volgorde staat vast: oriëntatie, reisinformatie en kaartverkoop. Bij meerdere entrees kan naast de hoofdentree een nevenentree worden onderscheiden. Bij een nevenentree zijn de genoemde velden optioneel aanwezig.

Hierna volgen de velden voor verblijf. Keuze en situering van deze velden wordt bepaald door de gewenste ervaring. Het hangt sterk samen met de specifieke ruimtelijke situatie van het stationsdomein en van het betreffende station. In het ontvangstdomein kunnen de velden comfortabel wachten, informeel wachten

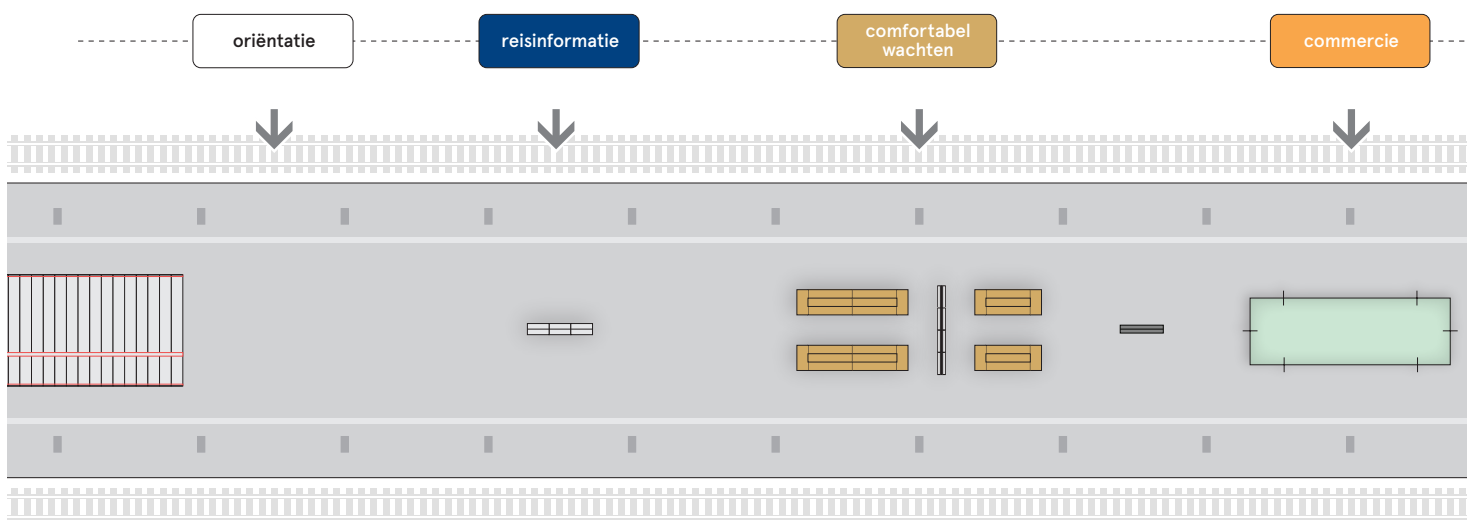
en groen worden toegepast. In het reisdomein (passage) en het verblijfdomein is het optioneel mogelijk het veld comfortabel wachten toe te passen.

Alleen in het reisdomein (perron) kunnen alle vijf velden voor verblijf voorkomen. Reizigers worden na de velden voor oriëntatie en reis altijd welkom geheten door middel van een veld comfortabel wachten. Mogelijk is er behoefte aan en ook ruimte voor een veld commercie en/of een veld beschut wachten.

Zijn deze beide velden aanwezig, dan wordt tussen de genoemde velden altijd een veld comfortabel wachten geplaatst. Voor meer diversiteit in beleving en tevens de beëindiging van de inrichting van het perron zijn de velden informeel wachten en groen beschikbaar.

Wanneer er meerdere velden comfortabel wachten of groen in hetzelfde stationsdomein worden toegepast, hebben de configuraties van deze velden een vergelijkbare samenstelling, vergelijkbare breedte en zo mogelijk vergelijkbare lengte. Worden dezelfde velden op een station in meerdere stationsdomeinen toegepast, dan kunnen de configuraties onderling verschillen in samenstelling en afmeting maar niet in kleur.

Voorbeeld veldeninrichting van een reisdomein (perron)



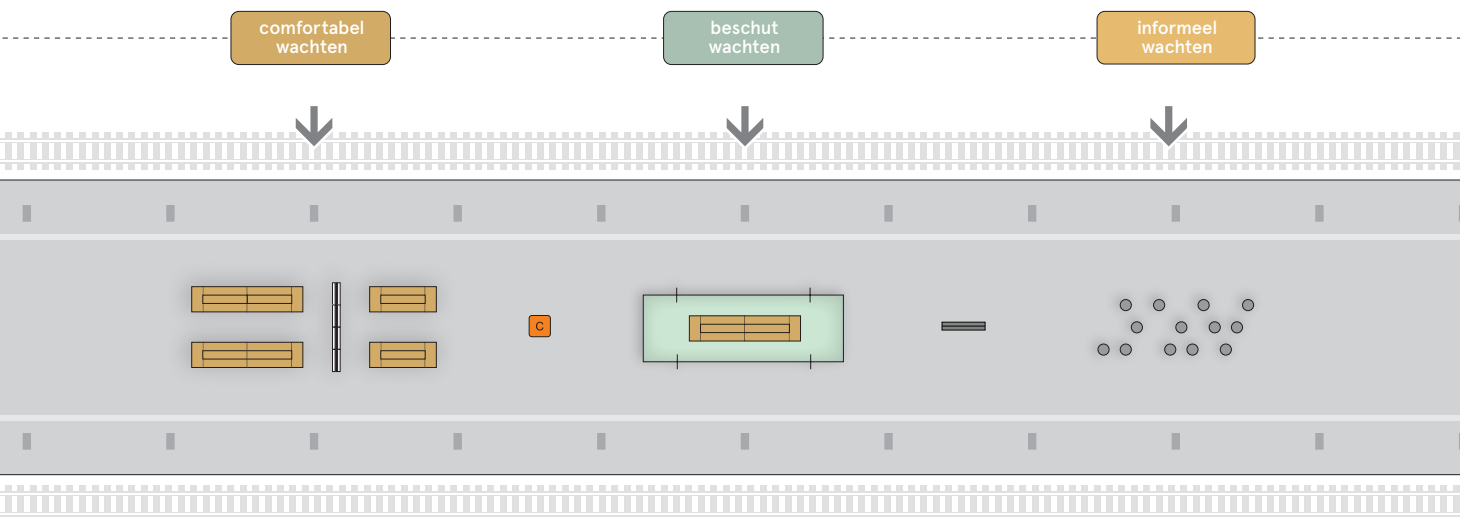
Veldenplan

Het veldenplan heeft als doel om objecten te kunnen plaatsen daar waar de reiziger ze verwacht. Behalve de gewenste ervaring zijn ook de algemene ruimtelijke kenmerken van het station bepalend voor de volgorde van de velden. Daarom is in de principes voor de veldvolgorde een aantal keuzemogelijkheden opgenomen. De keuzes kunnen worden gemaakt aan de hand van de resultaten van een stationsanalyse. Zo is het aantal en type velden op bijvoorbeeld een perron afhankelijk van het aantal reizigers, de capaciteitsbehoefte, de haltering van de trein en de gewenste spreiding van reizigers. Natuurlijk speelt ook de beschikbare ruimte een rol, zoals de lengte en breedte van het perron en de aanwezigheid van een eventuele overkapping. Zo vindt de reiziger het veld en object waar deze gewenst zijn.

Een veldenplan hoeft niet het hele perron te beslaan. Als aan alle bovenstaande voorwaarden is voldaan, kan het achterste deel van het perron leeg blijven. De reden dat het veldenplan niet het hele perron hoeft te beslaan is dat reizigers zich over het algemeen bevinden op de plek waar de trein haltert. De meeste reizigers lopen niet ver weg van de stijgpunten. Outillage helpt in het spreiden van reizigers over het perron. De velden lopen dan ook niet voorbij de treinhaltering, met uitzondering van het veld informeel wachten.

Het ritme van de aanwezige architectuur is ook van invloed op de positie van de velden. Dit is met name zo in de passage en op het perron waar dakconstructies of kolommen de ruimte opdelen en het ritme bepalen. Ook de bovenleidingsportalen die op vaste afstand van elkaar worden geplaatst verdelen de ruimte op het perron. De velden volgen deze ritmes. De afmetingen van de velden kunnen variëren. In de configuratieprincipes is beschreven hoe groot de afstand tussen de velden en objecten onderling is.

Wanneer er meerdere perrons aanwezig zijn, bestaat er een ruimtelijke relatie tussen velden van hetzelfde type op de verschillende perrons. Velden worden bij voorkeur gespiegeld over de perrons, tenzij hun positie en afmetingen nadrukkelijk moeten worden gerelateerd aan de capaciteitsbehoefte of aan de halteringspositie van de trein.



Configuratie van objecten

Bij het maken van een inrichtingsplan worden de velden ingevuld met de bijbehorende objecten. De objecten waarmee het veld wordt opgebouwd, worden in een samenhangende ruimtelijke compositie geplaatst. Een dergelijke configuratie bestaat uit een identiteitsdrager en ondersteunende objecten. Voorbeelden van verschillende configuraties per veld zijn opgenomen in bijlage 4.

De configuratie van de velden comfortabel wachten, informeel wachten en groen wordt afgestemd op het stationskarakter. In het veld comfortabel wachten kunnen verschillende ondersteunende objecten worden toegepast. Op deze manier kan een veld worden uitgebreid om meer comfort te bieden en om in het reisdomein (perron) meer diversiteit te krijgen tussen dezelfde typen velden onderling.

3.4 Objecten buiten de velden

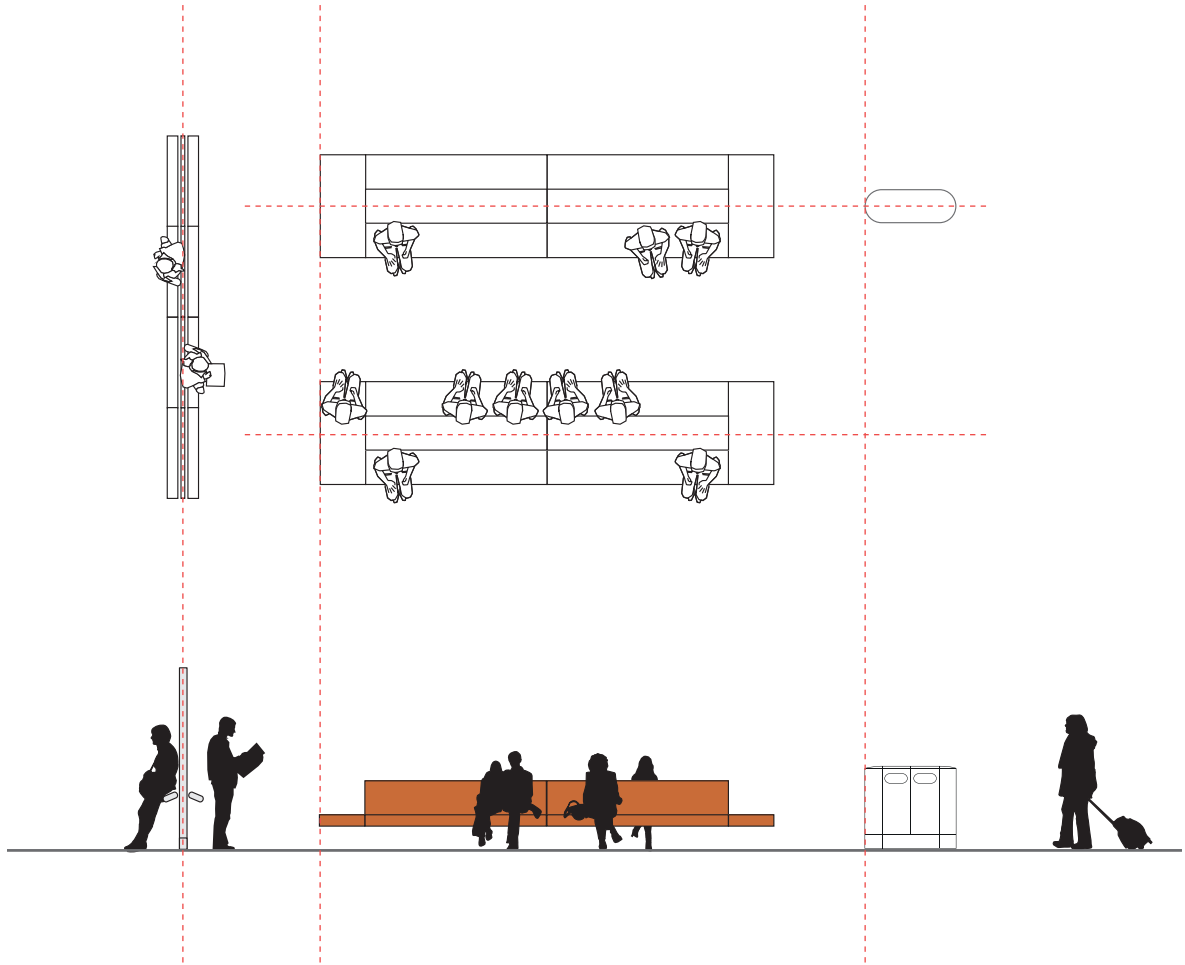
Niet alle objecten worden in een veld geplaatst. Zij zouden de gewenste ervaring van een veld kunnen verstoren of door hun afmetingen het zicht kunnen belemmeren. Voor sommige objecten, zoals afvalbakken, is juist meer capaciteit nodig dan dat de plaatsing binnen een veld kan bieden. Ze worden daarom ook binnen en buiten de velden toegepast.

In het station bevinden zich ook objecten die alleen bestemd zijn voor stationsmedewerkers, zoals halteringsborden. Deze bevinden zich buiten het directe blikveld van de reizigers. De plek van deze objecten is gerelateerd aan regelgeving voor onder meer toegankelijkheid en veiligheid.

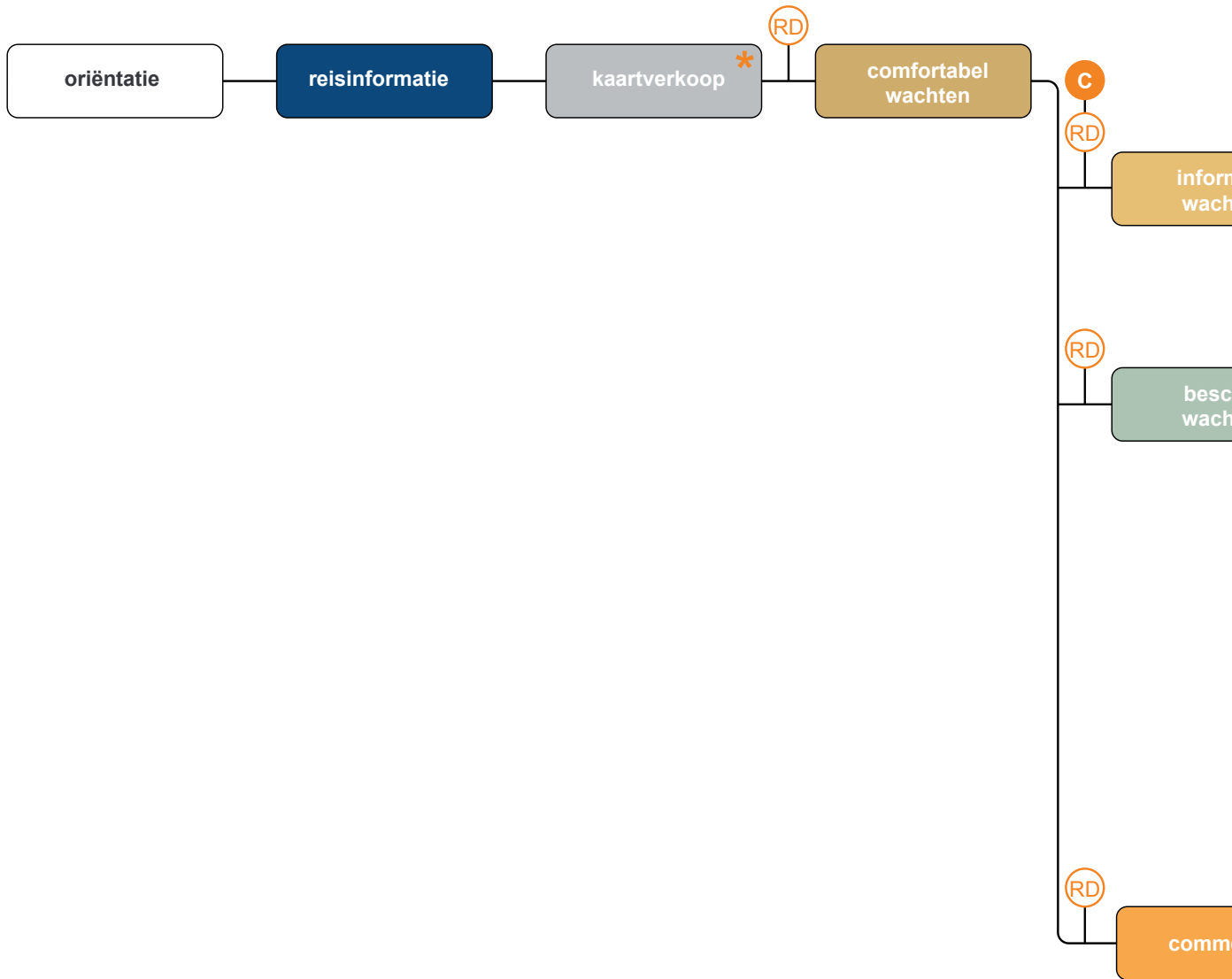
Ook de OVCP-objecten, zoals poortjes en OVCP-kaartlezers, bevinden zich buiten de velden. De poortjes worden op de overgang tussen ontvangst- en reisdomein geplaatst. Dit handboek gaat niet verder in op de plaatsing van OVCP-objecten. Voor meer informatie verwijzen we naar het *Handboek Routing, Signing & Branding* dat te vinden is op www.spoorbeeld.nl.

Externe partijen die vragen hebben ten aanzien van het plaatsen van objecten verwijzen we naar www.stations.nl. Als een overheid, vervoerder of reizigersorganisatie, een vraag of een klacht heeft, kunnen ze contact opnemen via het contactformulier dat te vinden is op voornoemde website.

Voorbeeld configuratie veld comfortabel wachten in boven- en zijaanzicht

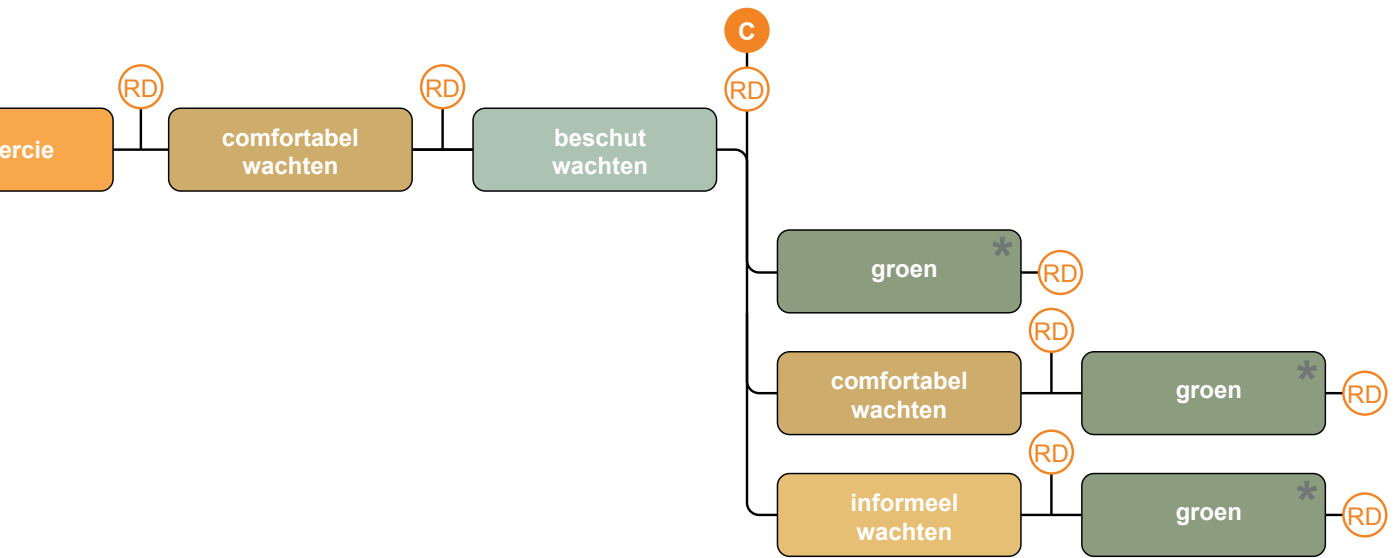
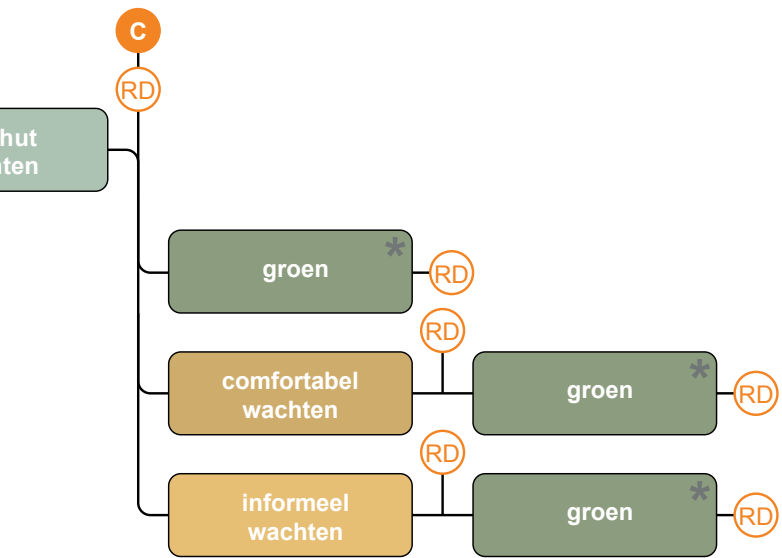


Voorbeeld veldindeling en hiërarchie van een reisdomein



* = optioneel in afstemming met concessieverlener / vervoerder

* = optioneel op basis van beschikbare ruimte en gewenste uitstraling





Rotterdam Centraal

Velden en objecten en goed zichtbaar op Rotterdam Centraal
Fotograaf: Roos Aldershoff



6^a 7^a

Rotterdam Centraal

THALYS

Schiedamschen

Rotterdam Centraal

4 Ontwerp- uitgangspunten

De vormgeving van de objecten is vastgelegd in de ontwerpuitgangspunten (OUP). Deze worden gebruikt bij ontwerp, productie, plaatsing en aanpassing van de objecten.

In dit hoofdstuk zijn de ontwerpuitgangspunten kort beschreven. In Bijlage 5 bevindt zich een uitgebreide omschrijving per object.

4.1 Identiteitsdragers en ondersteunende objecten

Een station kan niet zonder reisinformatie, beschutting en zitobjecten. Deze objecten hebben een primaire rol in het gebruik door de reiziger. Ze spelen een hoofdrol in de functie en herkenbaarheid van het station. Dergelijke objecten zijn identiteitsdragers. In hun vormgeving zijn ze het meest uitgesproken. Ze vormen de basis van een veld en dragen bij aan de gewenste ervaring.

De overige objecten zijn ondersteunend van aard. Zij trekken door de bescheiden vormgeving weinig tot geen aandacht en kunnen zowel binnen als buiten een veld functioneren. Wanneer ondersteunende objecten in een veld worden toegepast verfijnen zij daar de gewenste ervaring.

Vormvarianten

Een object is opgebouwd uit verschillende onderdelen. Dit zorgt dat het qua ruimte eenvoudig is in te passen. Ook kan het zo op diverse manieren gebruikt worden waardoor het object er op ieder station toch net iets anders uit kan zien. Om zeker te zijn dat de objecten passen in de verschillende stationsruimten kunnen ze worden toegepast in verschillende formaten. Daarnaast zijn vormvarianten beschikbaar om meer diversiteit in gebruik aan te bieden. Een voorbeeld is het comfortabel zitobject dat varianten kent met of zonder rug.

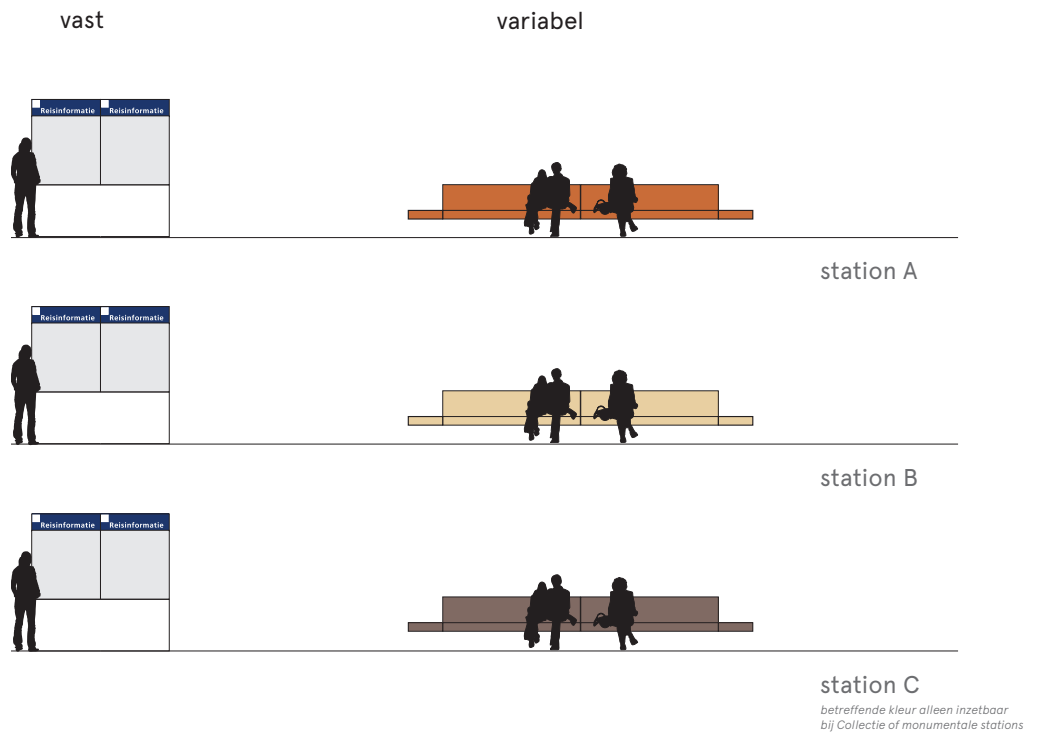
Vast en variabel

Om de herkenbaarheid van het station te waarborgen, is het belangrijk dat de meeste objecten er overal en altijd hetzelfde uitzien. Deze objecten zijn vast.

Daarnaast kan het stationskarakter versterkt worden met objecten die deels in materiaal en/of kleur afgestemd kunnen worden op de omgeving. Deze objecten zijn variabel in overleg met het programma Stationsoutillage. Het betreft de comfortabele en informele zitobjecten en de beplanting in de groene eilanden.

Bij hoge uitzondering kan op monumentale en/of Collectiestations een special worden toegepast. Dat geldt alleen voor de houtsoort en de afwerking van de comfortabele zitobjecten.

Reisinformatie ziet er overal hetzelfde uit, terwijl de kleur van een zitobject per station kan variëren.



4.2 Vorm, maat en constructie

Alle objecten kenmerken zich door een ruime maatvoering. Hierdoor passen zij goed bij de soms grote ruimten van stations. De maat zorgt ook dat de objecten van een afstand goed zichtbaar zijn en voldoende capaciteit bieden bij intensief gebruik. Veel objecten zijn modulair opgebouwd en/of aan elkaar te koppelen. Zitplekken zijn royaal zodat reizigers zelf hun zithouding en gewenste afstand tot medereizigers kunnen bepalen.

De outillage wordt over het algemeen gekenmerkt door rustige, eenvoudige en continue vormen. De vorm van een object is afgeleid van een rechthoek, cirkel of overgangsvorm daartussen. Hierdoor ontstaat een samenhangende vormenreeks. De plek waar een object staat, heeft invloed op de vormkeuze. Grote en rechte objecten hebben waar nodig licht afgeronde hoeken zodat reizigers er soepel omheen kunnen bewegen. Zitobjecten hebben ruim afgeronde hoeken in relatie tot ergonomisch gebruik. Objecten die aan de loopstroom staan hebben afgeronde of volledig ronde vormen. Bij direct fysiek contact voelt een vorm of detail prettig aan.

Continuïteit in de vorm en rust in het totaalbeeld worden versterkt door de wijze waarop objecten op de vloer aansluiten: zoveel mogelijk vlak op de ondergrond door middel van een plint. Zo ontstaan zo min mogelijk loze ruimtes onder objecten, wordt zicht op bevestigingen of snijwerk in de bestrating verhuld en lijkt de vloer onder deze objecten door te lopen. Objecten die onder maaiveld worden gefundeerd hebben waar mogelijk een schaduwplint. Het aantal palen en poten wordt zoveel mogelijk beperkt en er wordt gezorgd voor een nette aansluiting op maaiveldniveau.

Constructies zijn solide en vragen zelf geen aandacht. Steeds wordt gestreefd naar de minimaal haalbare constructie. Nergens steken opbouwde delen, profielen of bevestigingsmiddelen uit. De bevestiging van onderdelen is verborgen en eventuele techniek bevindt zich buiten het zicht van de reiziger. Indien reiniging, herstel of vervanging nodig is, kan dit worden beperkt tot de vervanging van onderdelen. Hierdoor neemt de levensduur van een object toe. Vervanging van onderdelen kan eenvoudig en met zo min mogelijk mankracht, handelingen en middelen worden uitgevoerd.

Productgrafiek en markeringen

Op sommige objecten komt belijning of markering voor ten behoeve van functieaanduidingen, gebruiksaanduidingen of profilering. Per object is aangegeven binnen welke zone de productgrafiek zich bevindt. Voor de overige criteria zijn het *Spoorbeeld* en de *Visie op Informatie* van toepassing.

Op transparante glasdelen worden pilvormige markeringen ten behoeve van de zichtbaarheid aangebracht. Deze markeringen worden gezeefdrukt in het glas en maken deel uit van het object.



Voorbeeld van productgrafiek; pilvormige markering t.b.v. zichtbaarheid, station Driebergen-Zeist
Fotograaf: Roos Aldershoff

Materiaal en kleur

De stationsomgeving is een drukke omgeving. Bewegwijzering, reisinformatie maar ook commerciële uitingen vragen hier om aandacht. Het is een omgeving met harde spoorse materialen en primaire kleuren die in het teken staan van veiligheid, oriëntatie, informatie en intensief gebruik. Reizigers moeten hier goed zichtbaar zijn en zich tegelijk op hun gemak voelen. Daarom biedt de outillage naast neutrale kleuren een rustig palet van natuurlijke materialen en warme kleuren die enige zachtheid geven aan de spoorse omgeving.

Duurzaamheid

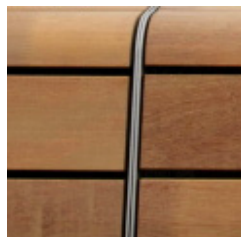
In de spooromgeving wordt gestreefd naar het gebruik van zo veel mogelijk duurzame materialen, het minimaliseren van de hoeveelheid materiaal en objecten en het voorkomen van het gebruik van vervuilende materialen en afwerkingen. Met het oog op duurzaamheid worden materialen gebruikt met een lange levensduur die zo min mogelijk onderhoud vragen.

Gamma's voor materiaal en kleur

Voor objecten die in dienst staan van oriëntatie en reis of juist van verblijf, zijn specifieke materialen en kleurgamma's geselecteerd. Objecten voor oriëntatie en reis worden gekenmerkt door staal en glas en de toepassing van heldere, primaire informatiekleuren.

Objecten voor verblijf zijn meer divers van aard. Paviljoens, beschuttingssysteem en windschermen halen hun karakter uit het gebruik van staal, helder glas en neutrale kleuren. De constructies/objecten vragen zelf geen aandacht. Ze voegen zich op bescheiden wijze naar de omgeving. Zitobjecten worden gekenmerkt door het gebruik van natuurlijke materialen en materiaaleigen kleuren. Zo onderscheiden zij zich duidelijk en nodigen ze uit tot gebruik.

Alle ondersteunende objecten worden uitgevoerd in staal en aluminium voorzien van een neutrale grijs tint.



4.3 Profilering van lijn en vervoerder

Het personenvervoer in Nederland is toebedeeld aan een aantal concessieverleners. Zij mogen hun lijn of de vervoerder kenbaar maken aan de reizigers. Ze kunnen zich door middel van de naam van de lijn, het logo en de huisstijlkleur onderscheiden. Zo kunnen zij hun identiteit en service permanent zichtbaar maken op het station, ook als er geen trein of personeel aanwezig is. Meer informatie hierover is te vinden in het *Handboek Routing, Signing & Branding* en de *Visie op Informatie*.

Profilering binnen outillage

Bij profilering op het station komen de identiteit van het station, de vervoerders en de lijn(en) samen. De identiteit van lijn en vervoerder staat wel altijd in dienst van de stationsidentiteit: deze domineert. Profilering is mogelijk via de identiteitsdragers reisinformatie. Dit zijn de objecten die reizigers gebruiken als ze op het station zijn gearriveerd,

reisinformatie inwinnen, een kaartje kopen of zich oriënteren op de omgeving. De naam van een lijn, een logo en/of huisstijlkleur worden opgenomen op vaste posities in de daarvoor bestemde zones en conform de *Visie op Informatie*.

Stations langs een lijn

Concessieverleners van decentrale en nationale lijnen kunnen op de aanliggende stations de betreffende lijn profileren. De kracht zit in de herhaling. Reizigers vinden de huisstijlkenmerken steeds op dezelfde plek terug. Ze zijn telkens op dezelfde wijze vormgegeven. Profilering is mogelijk op alle hiervoor bestemde objecten en aangewezen zones op die objecten.

Bij stations langs een lijn kan op ieder station gekozen worden voor hetzelfde materiaal. Dit gebeurt binnen de mogelijkheden van de toolkit. Consequent wordt dan hetzelfde materiaal, dezelfde kleur voor de zitobjecten en een voor de lijn herkenbare beplanting gebruikt dan wel toegepast.



Voorbeeld toegepaste outillage op een bijzonder station: station Groningen Europapark
Fotograaf: StudioSK

OV-knooppuntstations

Op OV-knooppuntstations komen de lijnen van meerdere concessieverleners samen. Om rust en overzicht te waarborgen is in het reisdomein van deze stations profilering beperkt mogelijk. De OV-knooppuntstations hebben over het algemeen een ruimer ontvangstdomein waardoor concessieverleners juist in dit domein meer typen objecten voor profilering tot hun beschikking hebben.

Wanneer er sprake is van verschillende ov-modaliteiten in een station, met o.a. diverse concessieverleners en OV-vervoerders, heeft het de voorkeur om in het hele station hetzelfde meubilair te gebruiken. Dit geldt voor het ontvangstdomein. Voor de herkenbaarheid en het beheer is het soms gewenst om op een toegewezen OV-perron (reisdomein, niet zijnde het treinreisdomein) het meubilair van de concessieverlener/vervoerder toe te passen.


Belangrijk is dat de veldverdeling op de perrons altijd gelijk is. Bijvoorbeeld afwijkend zitmeubilair staat op elk perron op dezelfde locatie (veld). Net als alle andere objecten.



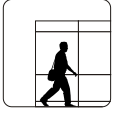
4.4 Ontwerputgangspunten voor outillage

Deze paragraaf beschrijft de ontwerputgangspunten voor de outillage. In een compact overzicht staan de belangrijkste uitgangspunten op een rij. Daarna volgt een uitgebreidere beschrijving per objectcategorie. De objectcategorieën zijn ondergebracht in drie reeksen waarbinnen sterke onderlinge samenhang bestaat: allereerst de identiteitsdragers voor oriëntatie en reis, vervolgens de identiteitsdragers voor verblijf en tot slot de ondersteunende objecten. Gedetailleerde ontwerputgangspunten per object zijn te vinden op www.spoorbeeld.nl.

identiteitsdragers
voor oriëntatie & reis



reisinformatiepaneel



kaartverkooppaneel

identiteitsdragers
voor verblijf



comfortabel zitobject



poefjes



zitrand



groenobject



commercieel paviljoen



verblijfspaviljoen



beschuttingssysteem

ondersteunende
objecten




leunobject




windscherm


ondersteunende
objecten



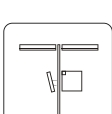
commerciële automaat



reclamedrager



afvalbak



combimast

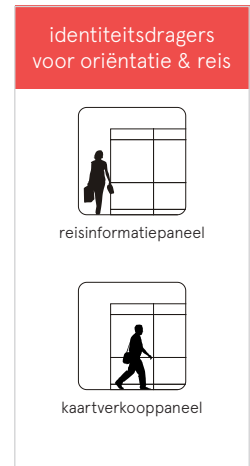
Identiteitsdragers voor oriëntatie en reis

Reisinformatie en kaartverkoop worden waar mogelijk geclusterd binnen een panelensysteem. Ze bevinden zich altijd op een vertrouwde plek. Vorm, kleur, typografie en zonering zijn herkenbaar binnen een panelensysteem.

De objecten voor reisinformatie en kaartverkoop vormen samen een modulair systeem dat bestaat uit panelen van gelijke afmeting. Deze panelen kunnen naast elkaar worden bij voorkeur opgebouwd op een wand. Het kaartverkooppaneel wordt alleen in een beschuttingssysteem toegepast. Daarnaast kunnen ze geclusterd worden tot een grotere vrijstaande unit.

Door de modulaire benadering kunnen er verschillende opstellingen worden gemaakt ten behoeve van de verschillende ruimtelijke situaties. De panelen worden zoveel mogelijk buiten de loopverbindingzone geplaatst zodat reizigers er op hun gemak gebruik van kunnen maken en andere reizigers niet in de weg staan.

De panelen en hun constructies zijn identiek en rustig en recht van vorm. Details en randen vragen geen aandacht en zijn teruggebracht tot het minimum. Materiaal en kleur van constructies en randen zijn terughoudend en neutraal waardoor het beeld en de boodschap beter tot hun recht komen. Functieaanduidingen worden identiek vormgegeven waardoor een rustig typografisch beeld ontstaat. Op al deze objecten is profilering mogelijk binnen de daarvoor bestemde zones.



Reisinformatie

Alles over de kleurstelling en typografie van de reisinformatie is vastgelegd in het *Handboek Bewegwijzering* en de *Visie op Informatie*. Informatie met betrekking tot de stationsplattegronden bevindt zich in het *Handboek Stationsplattegronden*.

Alle informatie wordt geordend volgens het verwachtingspatroon van de reiziger. Bij elkaar horende functies (zien hoe laat het is, kijken hoe laat de trein vertrekt en aanvullende informatie navragen) zijn daarom dicht bij elkaar te vinden.

De objecten bieden ruimte aan analoge informatie. De vertrekstaat, service-informatie of stationsplattegrond is duidelijk te lezen, mede dankzij heldere, gelijkmatige en geïntegreerde verlichting.

De panelen voor reisinformatie kunnen ook worden gebruikt voor service-informatie en stationsplattegronden.

Reisinformatiepanelen worden altijd in het hoofdontvangstdomein geplaatst en bij grotere stations ook in de nevenontvangstdomeinen. Op de perrons kunnen ze bij uitzondering worden toegepast, bijvoorbeeld bij grote niveaoverschillen tussen ontvangst- en reisdomein en op perrons waar bijvoorbeeld veel internationale treinen stoppen en stations met perrons in 'bajonet ligging'.

Kaartverkoop

Als reizigers over voldoende reisinformatie beschikken, willen ze een kaartje kunnen kopen of een ov-chipkaart activeren en/of opladen. Het kaartverkooppaneel is duidelijk herkenbaar via de functieaanduiding. Wanneer traditionele kaartverkoopautomaten worden toegepast, wordt bij clustering gebruik gemaakt van hetzelfde type automaat

De panelen worden uitgevoerd in een neutrale kleur. De vormgeving van de kaartautomaten is aan de vervoerder zelf. Het kaartverkooppaneel wordt in principe alleen in een beschuttingssysteem toegepast en bij uitzondering als losstaand paneel. Mocht het als vrijstaand paneel worden uitgevoerd dan is het altijd dicht aan de onderzijde.



Identiteitsdragers voor verblijf

De beschutting is divers: in een stationsgebouw of beschermd onder een kap. Op kleine stations biedt een beschuttingssysteem naast beschutting van zitplekken ook mogelijkheden om functies als reisinformatie en kaartverkoop te integreren of te clusteren.

Wachruimtes en kiosken hebben de allure van een paviljoen. Beiden zijn uitnodigend van aard en tonen hun interieur. Minimale constructie en maximale transparantie garanderen het overzicht en doorzicht

Er zijn voldoende zitplekken die door iedereen te gebruiken zijn. Ze bieden variatie in zitmogelijkheden en gebruik. Er zijn comfortabele en informele zitobjecten die kunnen worden afgestemd op het stationskarakter.

Groen draagt in belangrijke mate bij aan de beleving. Het benadrukt het karakter van het station en zijn omgeving. Groen heeft een omvang en invulling die past bij de plek, het gebouw en/of het omringende landschap. Het heeft een duidelijke en substantiële plek op het station in de vorm van een groenzone, een groeneiland of groenobjecten. Meer informatie over groen op het station is vastgelegd in het *Handboek Beplanting het Reisdomein*.

De zitobjecten, de beschutting en de groenobjecten vormen samen de identiteitsdragers voor verblijf. Deze voorzieningen bieden die reizigers comfort en een specifieke beleving.

De categorie 'beschutting' kent verschillende objecten die elk een andere gradatie van beschutting bieden. Bij de zitobjecten wordt diversiteit nagestreefd zodat de zitmogelijkheden in de velden voor verblijf ook van elkaar kunnen verschillen.

Ook voor de toepassing van groen zijn er diverse mogelijkheden zodat passend aangesloten kan worden op de ruimtelijke context.

De paviljoens, het panelensysteem, het beschuttingssysteem en de windschermen vertonen grote samenhang. Ze kennen een beperkt materiaal- en kleurgamma en zijn, waar relevant, in hun afmetingen op elkaar afgestemd.

identiteitsdragers voor verblijf



comfortabel zitobject



poefjes



zitrand



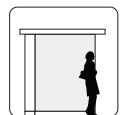
groenobject



commercieel paviljoen



verblijfspaviljoen



beschuttingssysteem

ondersteunende objecten



leunobject



windscherm

Zitobjecten

Een publieke ruimte wordt aantrekkelijker en meer uitnodigend wanneer er voldoende comfortabele zitplekken zijn. Zitten behelst meer dan wachten. Het is ook kijken en praten, nog even lezen of werken en iets eten of drinken. Het biedt een ontmoetingsplek, werkplek of zitplaats in de zon. Reizigers kiezen zelf hun plek en zithouding. Royaal en comfortabel met een steun in de rug, informeel op kleine speelse objecten of leunend met de rug uit de wind. In dit licht bieden de zitobjecten een diversiteit in gebruik en beleving, passend bij het veld waarin ze worden toegepast.

In alle velden met zitobjecten is ruimte voor reizigers die samen willen zitten en reizigers die alleen willen zitten. Op ieder station zijn voldoende comfortabele zitobjecten aanwezig. Reizigers kunnen daarnaast kiezen uit diverse andere zitmogelijkheden. Er zijn drie typen zitobjecten: het comfortabel zitobject, het informeel zitobject en het leunobject. Door toepassing van zitranden bij groen is het bovendien mogelijk om dicht bij het groen te verblijven.

Comfortabel zitobject

Het comfortabel zitobject of bank is op ieder station aanwezig. Het is werkplek, ontmoetingsplek en rustplek ineen. Het biedt al deze mogelijkheden dankzij een flexibel toepasbaar systeem. Het object bestaat uit een uitgebreide reeks varianten met dezelfde rustige en langwerpige vorm: met of zonder rug, lang of kort, enkel- of dubbelzijdig. De delen kunnen aan elkaar worden gekoppeld tot grotere lengtes. Ook kunnen er verschillende opstellingen mee gemaakt worden.

Door een speelse plaatsing van de armsteunen op de lange delen wordt ieder object in smalle en bredere zitplekken verdeeld. Smalle armsteunen bieden steun bij het gaan zitten en opstaan. Brede armsteunen bieden ruimte aan bijvoorbeeld boek, krant, laptop of etenswaar. Korte en lange delen bieden ruimte aan bagage of vormen een extra zitplek op de koppen van een rij waarmee zij het object visueel beëindigen.

De zitobjecten hebben een warme uitstraling. Ze zijn uitvoerbaar in twee kleuren hout. Voor Collectiestations en monumentale stations is in overleg met het programma Stationsoutillage bij wijze van uitzondering een extra kleur beschikbaar waarmee nog beter aangesloten kan worden op de monumentale aspecten van een station.



Poefjes

De poefjes worden in speelse groepen geplaatst zodat reizigers keuze hebben uit een individuele plek of juist in een groepje bij elkaar kunnen zitten. Ook wanneer er weinig reizigers aanwezig zijn zorgt de groep objecten voor een levendig beeld.

Reizigers kunnen zelf hun oriëntatierichting kiezen. De alzijdige, eenvoudige en gesloten vorm geeft het een zekere stoerheid. De vorm is gebaseerd op een cirkel waarmee een reeks verschillende varianten te maken is. Hieruit kan per station een keuze worden gemaakt. Onder het object is geen ruimte zodat vuil er zich niet verzamelt en het onderhoud tot een minimum is beperkt.

Er is keuze uit drie verschillende kleuren en twee diameters en hoogtes.

Leunobject

Dit object in deze categorie is het leunobject. De leunsteun wordt in principe niet als vrijstaand object toegepast, behalve in combinatie met een beschuttingssysteem op een smal perron.

De vorm is rustig en biedt een comfortabele zit bij kort gebruik. Door het rustige en eenduidige materiaalgebruik past het bij de objecten waaraan het leunobject wordt bevestigd. Wanneer toegepast op een windscherm biedt de afstand tussen het object en het scherm voldoende ruimte aan de ruggen van de gebruikers. Het leunobject is tot grotere lengtes te koppelen zonder nadrukkelijk zichtbare deelnaden of benadrukking van zitplaatsen.



Beschutting

Stations staan onder invloed van zon, wind en regen. Deze weersomstandigheden hebben invloed op de beleving van het verblijf. De beschuttingsobjecten beschermen reizigers hiertegen. Het type en de hoeveelheid beschutting hangt af van de stationscategorie en de behoeften van de reizigers. De outillage kent objecten die in verschillende gradaties beschutting op het perron bieden. Comfort, veiligheid en commerciële activiteiten worden daar ook in meegenomen. Ook zij zijn belangrijk voor een aangenaam verblijf.

Op een groot station bieden het stationsgebouw en/of een kap vaak al beschutting. Extra beschutting op het perron wordt dan geboden via windschermen of verblijfspaviljoens. Op veel kleine stations is een traditioneel stationsgebouw niet meer aanwezig of niet meer opengesteld voor reizigers. Daar is beschutting van extra groot belang.

Alle beschuttingsobjecten zijn zo transparant mogelijk vormgegeven. Dit ten behoeve van de ruimtelijke beleving, het doorzicht en het overzicht. Een modulaire opbouw maakt verschillende afmetingen en daarmee flexibiliteit in plaatsing mogelijk.

Verblijfspaviljoens

Reizigers worden het meest comfortabel beschut in de verblijfspaviljoens. De paviljoens zijn transparant, uitnodigend en tonen hun interieur. Doordat de comfortabele zitobjecten centraal in het verblijfspaviljoen staan, hebben de reizigers binnen uitzicht op de omgeving, terwijl reizigers die buiten zijn kunnen zien wie er binnen is.

Commerciële paviljoens

De commerciële paviljoens zijn integraal onderdeel van de stationsoutillage. Ze zijn in hun vormgeving familie van de verblijfspaviljoens. Door hetzelfde type casco toe te passen voor zowel commercie als verblijf, ontstaat rust en samenhang en voegen de paviljoens zich bescheiden naar de verschillende architectuurstijlen van stations

Het dak krijgt als 'vijfde gevel' alle aandacht. Dit omdat paviljoens ook van bovenaf zichtbaar kunnen zijn. Benodigde installaties worden onzichtbaar in het casco geïntegreerd.



Beschuttingssysteem

De beschutting op kleinere stations vraagt om extra aandacht. Dat komt omdat op deze stations vaak geen stationsgebouw of perronkap aanwezig is die beschutting biedt.

In dit soort situaties kan een beschuttingssysteem worden toegepast. Het systeem biedt, naast beschutte zitplekken, ook de mogelijkheid tot de integratie van reisinformatie. Reizigers zijn bij gebruik van het systeem beschermd tegen invallend zonlicht, wind en neerslag.

De vormgeving van het beschuttingssysteem draagt ook bij aan de herkenbaarheid van het station. Uitgangspunt is dat vanuit de omgeving het station duidelijk herkenbaar is. Andersom herkennen reizigers die met de trein aankomen het station als bestemming.

Behalve wanneer dit vanuit spoorwegveiligheid niet mogelijk is wordt in het beschuttingssysteem altijd een bank geplaatst zodat reizigers op comfortabele wijze kunnen wachten.

Windscherm

Het windscherm is een ondersteunend object. De outillage kent twee types:

- Windscherm met leunobject, voor een vrijstaande plaatsing op het perron.
- Windscherm 2.0, voor plaatsing aan de zijkant/omgevingszijde van een perron.

Windschermen bieden als royale transparante kamerschermen beschutting aan een veld met comfortabele zitobjecten. Het vrijstaande windscherm wordt aan beide zijden voorzien van een leunobject. Het zijscherm wordt voorzien van een leunsteun aan de perronzijde.

De windschermen worden modulair opgebouwd. Ze kenmerken zich door een bescheiden constructie en detaillering.



Groen en groendragers

Groen maakt zodra de ruimte het toelaat zoveel mogelijk deel uit van de stationsinrichting. Het verbindt het station ruimtelijk met de omgeving, versterkt de relatie met het landschap en vergroot de herkenbaarheid van het station. Ook op de perrons en in stationsgebouwen wordt groen door reizigers gewaardeerd. Levende beplanting verandert door de seizoenen heen van kleur, vorm en structuur. Het draagt zo in belangrijke mate bij aan de beleving van reizigers.

Het uitgangspunt is de eenvoud op hoofdlijnen, goede verhoudingen tussen drager en beplanting en een gevarieerd aanbod in soorten dat het stationskarakter versterkt. Beplanting zorgt het jaar rond voor waarde. Bij plaatsing van de outillage blijven bestaande volwassen bomen, hagen en perken zoveel mogelijk gehandhaafd. Waar mogelijk en nodig worden zij aangevuld.

Meer informatie over de uitgangspunten omtrent groen en groendragers zijn opgenomen in het *Handboek Beplanting het Reisdomein*.

Beplanting en stationskarakter

Hoogte, soort en kleur van de beplanting worden afgestemd op de landschappelijke context van het station en het stationskarakter. Zie hiervoor het *Handboek Beplanting het Reisdomein*.

Naast de standaardmiddelen uit de Stationsoutillage is het toepassen van groen in de stationsomgeving in het kader van duurzaamheid en beleving altijd een goed idee.



Groen eiland

Op de eilandperrons kunnen buiten de perronkap groene eilanden worden toegepast die de reizigers uitnodigen om verder het perron op te gaan. Het groene eiland wordt waar mogelijk omsloten met een lage, vlakke zitrand die uitnodigt tot verblijf. In andere gevallen wordt een vlakke opsluitband toegepast.

Bestaande groeneilanden en opsluitbanden worden zoveel mogelijk gehandhaafd bij toepassing van nieuwe outillage.

Groenobject

Als beplanting in de volle grond niet mogelijk is, kunnen op grotere stations hoge groenobjecten of potten worden toegepast. Hoge groenobjecten kunnen zowel binnen (in de stationshal, op het perron onder de kap) worden toegepast, als buiten (op een eilandperron). De groenobjecten worden in groepen geplaatst zodat zij met elkaar een groter geheel vormen.

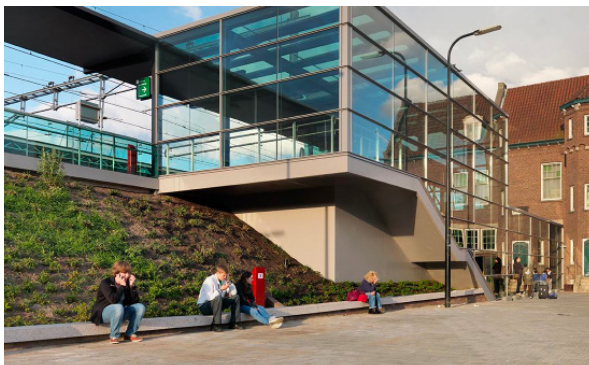
Ten behoeve van samenhang worden groendragers die zich in hetzelfde stationsdomein bevinden voorzien van dezelfde beplanting.



Zitrand langs groenzone

De groenzone is de langgerekte beplantingszone langs een zijperron, zoals het talud of een haag. De zone komt veel voor op kleine stations. De groenzone kan aan de perronzijde worden voorzien van een vlakke opsluitband. Optioneel wordt een zitrand toegepast. Daarnaast is het mogelijk om comfortabele zitobjecten te laten grenzen aan een groenzone waardoor levendige verblijfsplekken ontstaan.

Bestaand groen of hagen worden zoveel mogelijk gehandhaafd bij plaatsing van nieuwe outillage.

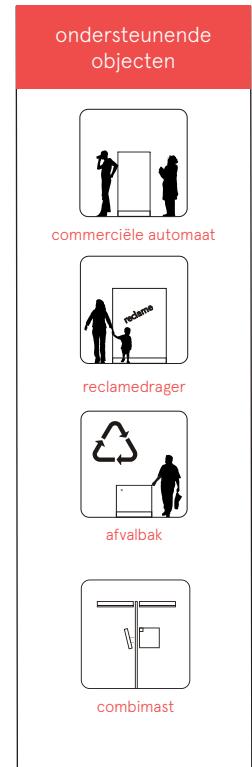


Ondersteunende objecten

- Commerciële automaten worden waar mogelijk geplaatst in de nabijheid van een paviljoen.
- Reclame is te vinden op zelfstandige reclamedragers die passen in de lijn van de outillage.
- Afvalvoorzieningen zijn op logische plekken te vinden. Waar mogelijk wordt afval zo veel mogelijk gescheiden ingezameld. Ook bij retailvoorzieningen, het beschuttingsstelsel en lage perronkappen worden de afvalbakken toegepast. Deze staan altijd buiten het gebouw.
- Combimasten zijn op regelmatige afstanden en met voldoende ruimte tussen de outillage geplaatst.

Ondersteunende objecten bieden de reizigers gebruiksgemak tijdens hun verblijf op het station. Commerciële automaten, reclamedragers, combimasten en afvalvoorzieningen hebben allemaal hun eigen functie en belevingswaarde. Ze zijn alle terughoudend vormgegeven. Ondersteunende objecten zijn niet variabel in kleur en materiaal.

De maatvoering van de ondersteunende objecten staat in relatie tot het gebruik. Alle hebben goede ergonomische eigenschappen. Samenhang wordt bereikt door een rustige vormgeving en beperkte materiaal- en kleurgamma's. Materiaaleigen kleuren en neutrale grijzen overheersen. Zo kunnen de objecten zich bescheiden voegen naar de meer uitgesproken uitstraling van het overige meubilair.



Reclamedragers

Grote aantallen reizigers zien dagelijks de reclame-uitingen op het station. De afwisseling, het krachtige beeld of de prikkelende boodschap verlevendigt de ruimte en voedt het gesprek van de dag.

Reclame kan in alle domeinen voorkomen mits deze het reizigersverkeer in de transfer (transfercapaciteit) en het door- en overzicht niet hindert. De *Visie op Informatie* is hiervoor het uitgangspunt.

De reclamedragers zoals hier beschreven, kunnen geplaatst worden in het reisdomein of het verblijfdomein. De reclamedragers zijn rustig vormgegeven en bescheiden gedetailleerd. Kleur en materiaal zijn terughoudend. Daardoor komen beeld en boodschap beter uit en vragen de frames zelf geen aandacht. De *Visie op reclamedragers* vormt het uitgangspunt voor plaatsing en toepassing. Deze visie is opgenomen in Bijlage 5.

Commerciële automaten

Retailvoorzieningen zoals de snoep- en drankautomaat zijn niet meer weg te denken uit het station.

Fris, koffie en andere versnaperingen zijn snel verkrijgbaar. Deze automaten zijn doorgaans alleen aan de gebruikszijde op hun attentiewaarde ontworpen. Daarom worden automaten bij voorkeur voorzien van een omkasting met een rustige uitstraling, strak gedetailleerd en zonder zichtbare techniek. De kleurstelling en het materiaal sluit aan bij die van de andere outillage-objecten. Profilering wordt aangebracht in de daarvoor bestemde zone, conform de *Visie op Informatie*.



Afvalbakken

Een uitnodigend station is opgeruimd en schoon. Echter: waar mensen zijn is afval. Op het station zorgt de afvalbak ervoor dat reizigers hun omgeving kunnen schoonhouden.

Waar mogelijk wordt er een afvalbak voor gescheiden afvalinzameling toegepast, ook bij retail. De afvalbak wordt altijd vrijstaand in de ruimte geplaatst. Door zijn afgeronde vorm kunnen reizigers gemakkelijk om de afvalbak heen bewegen. De afvalbak wordt zowel binnen als buiten toegepast, zonder significant onderscheid in vormgeving.

De afvalbak wordt gekenmerkt door rustige, cilindrische of afgeronde vormen en is uitgevoerd in een beperkt materiaal- en kleurgamma. Ze zijn vanuit twee richtingen te benaderen en te gebruiken. De afvalbak kent qua gebruik en uitstraling geen voor- en achterkant. De productgrafiek is vanaf alle zijden leesbaar en laat duidelijk zien hoe de afvalbak wordt gebruikt.

De afvalbakken hebben goede ergonomische eigenschappen voor zowel reizigers (die ze gebruiken) als medewerkers (die ze legen).

Combimast

De combimast is een multifunctionele verlichtingsmast met geïntegreerde speaker. Door de hart op hart afstand van 16 meter zorgt de mast voor minder obstakels op het perron en daarmee voor meer rust en ruimte voor andere outillage.

Op de combimast kunnen zowel een klok, bewegwijzering als camera's geplaatst worden. Dat kan ook achteraf zonder bewerkingen aan de mast. De hoogte van deze objecten wordt aangegeven in de OVS-00214.

De combimast is in de neutrale grijze outillagekleur uitgevoerd. De optimaal gespreide verlichting zorgt voor prettig licht en veiligheid. De mast is in verschillende uitvoeringen mogelijk. Zo is er een mast met enkele arm, een met dubbele arm en voor brede perrons is er een hogere variant mogelijk.



Bijlagen

Bijlage 1 Reviewproces	73
Bijlage 2 Toolkits	75
Bijlage 3 Maatvoering overzicht outillage	85
Bijlage 4 Standaard configuraties	89
Bijlage 5 Ontwerpuitgangspunten objecten	129
Bijlage 6 Deelvisie Reclamedragers op stations	217

Het Handboek Beplanting het Reisdomein is niet toegevoegd aan de bijlage. Het is wel onderdeel van de visie van het *Handboek Stationsoutillage*. Meer informatie is te vinden op www.spoorbeeld.nl

Bijlage 1

Reviewproces

Bij de uitrol van de outillage ligt de nadruk op het zoeken van combinaties met andere projecten. Dit wordt gedaan vanuit het oogpunt van efficiënt werken en om de hinder voor reizigers zo veel mogelijk te beperken. Outillage kan ook lijnsgewijs worden geplaatst en ontworpen. Verder kan outillage onderdeel zijn van een nieuw station.

De ontwerpen voor plaatsing in stations die nog verbouwd worden of recent zijn opgeleverd worden altijd gemaakt door een ingenieursbureau in combinatie met een architect. Bij voorkeur wordt de architect ingeschakeld die ook verantwoordelijk is voor het ontwerp van hele station, of dat in het recente verleden was. Dit zal met name het geval zijn bij de wat grotere stations.

Om het reviewproces efficiënt te laten verlopen is de volgende werkwijze afgesproken:

Ontwerpen voor losse halte- en basisstations

1. De ontwerpen (domeinen-, velden- en configuratietekeningen inclusief ontwerprapportage) worden door het programma Stationsoutillage schriftelijk gedeeld met de diverse stakeholders (inclusief reviewformulier). De stakeholders zijn altijd ProRail, NS Stations, de relevante vervoerder, Bureau Spoorbouwmeester en het ingenieursbureau/de architect, eventueel aangevuld met bijvoorbeeld provincie of gemeente.
2. Op basis van het reviewcommentaar bepaalt de railsystemengineer (RSE) van ProRail of er alleen met de RSE, het ingenieursbureau inclusief architect en Bureau Spoorbouwmeester gereviewd wordt of dat er een uitgebreide reviewsessie met de overige stakeholders nodig is. Bij zowel een reviewsessie met beperkt comité als een uitgebreide

reviewsessie is de voorkeur om meer stations in één bijeenkomst te bespreken. Dit geldt ook voor de herontwerpen van locaties waar al outillage staat.

3. De definitieve ontwerpen (domeinen-, velden- en configuratietekeningen en aangepaste ontwerprapportage) worden ter advisering naar de diverse stakeholders gestuurd.
4. Bij lijnsgewijze uitrol van halte- en basisstations geldt de werkwijze zoals beschreven bij mega- en plusstations en kathedralen.

Ontwerpen voor mega- en plusstations en kathedralen

1. De ontwerpen (domeinen- en veldentekeningen, inclusief ontwerprapportage) worden door het programma Stationsoutillage schriftelijk gedeeld met de diverse stakeholders (inclusief reviewformulier, zie halte- en basisstation voor stakeholders). Bij afwijkingen van het Handboek worden deze voorbesproken met Bureau Spoorbouwmeester.
2. Er vindt een review met de RSE van ProRail, het ingenieursbureau inclusief de architect, Bureau Spoorbouwmeester en overige stakeholders plaats.
3. Stappen 1 en 2 worden doorlopen voor de configuratietekeningen.
4. De definitieve ontwerpen (velden-, domeinen- en configuratietekeningen en aangepaste ontwerprapportage) worden ter advisering naar de diverse stakeholders gestuurd

Externe partijen die vragen hebben ten aanzien van outillage verwijzen we naar www.stations.nl. Als overheid, vervoerder of reizigersorganisatie, een vraag of een klacht hebben, kunnen ze contact opnemen via het contactformulier dat te vinden is op voornoemde website.

Bijlage 2 Toolkits

- 2.1 Tabel toolkits
- 2.2 Toolkits

Deze bijlage beschrijft per toolkit de objecten. De beschrijving is te gebruiken als toelichting op de toolkittabel van hoofdstuk 2.1. Voor iedere toolkit zijn de objecten onderverdeeld naar 'basis' en 'optioneel'. Waar dit van toepassing is, zijn de keuzemogelijkheden uit een materiaal- en/of kleurgamma benoemd. Ook de extra mogelijkheden voor Kathedralen, monumentale stations en Collectiestations zijn beschreven.

- 2.2.0 Toolkit Halte en Basis
- 2.2.1 Toolkit Plus
- 2.2.2 Toolkit Monumenten en stations van de Collectie

2.1 Tabel toolkits

de toolkits	Halte		Basis	
reisinformatiepaneel				
kaartverkooppaneel				
comfortabel zitobject		materiaal: hout houtsoort: 		materiaal: hout houtsoort:
leunobject				
afvalbak		 één strooms twee strooms drie strooms		 één strooms twee strooms drie strooms
groen eiland		afmeting: 		afmeting:
reclamedrager				
verblijfspaviljoen				
commercieel paviljoen				
commerciële automaat				
windscherm				
informeel zitobject		materiaal: beton kleur: 		materiaal: beton kleur:
groenobject				
beschuttingssysteem				
zitrand				
	basis	optioneel	+P profieling mogelijk in content en kaartautomaat	comfortabel zitobject

Plus

Mega

Kathedraal

	materiaal: hout houtsoort: 		materiaal: hout houtsoort: 		materiaal: hout houtsoort:
	 één strooms twee strooms drie strooms		 één strooms twee strooms drie strooms		 één strooms twee strooms drie strooms
	afmeting: 		afmeting: 		afmeting:
	materiaal: beton kleur: 		materiaal: beton kleur: 		materiaal: beton kleur:
	materiaal: nader te bepalen		materiaal: nader te bepalen		materiaal: nader te bepalen

- sucupira Amarela
- tamme kastanje
- special, in overleg met Programma Outillage

- groen Hoog
- Laag

- informeel zitobject grijs
- donkergrijs
- bruin

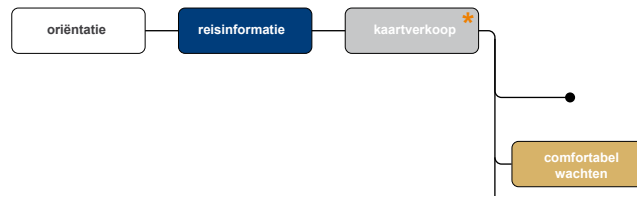
2.2.0 Toolkit Halte en Basis

Basis	
Reisinformatiepaneel en kaartverkooppaneel	Als er een stationsgebouw aanwezig is dat ook nog als zodanig in gebruik is, worden de panelen op de wand van de hal geplaatst, buiten op een wand of geclusterd in een vrijstaande unit. Op deze panelen is profilering binnen randvoorwaarden mogelijk. Panelen kunnen ook worden opgenomen in het beschuttingssysteem. Indien de concessieverlener en/of vervoerder dit wenst, is er ruimte om extra informatie aan te bieden.
Comfortabel zitobject	Het comfortabel zitobject is variabel, alle vormvarianten zijn toe te passen. Er zijn twee kleuren. Keuzes voor configuratie en kleur worden afgestemd op het stationskarakter.
Leunobject	Bij uitzondering en bij een smal perron kan het leunobject worden gecombineerd met op een hekwerk, balustrade of met het beschuttingssysteem.
Afvalbak	Er zijn afvalbakken beschikbaar.
Beschuttingssysteem	Als er onvoldoende beschutting aanwezig is, wordt op elk perron beschutting aangeboden in de vorm van een beschuttingssysteem.
Zitrand	Een zitrand verhoogt de verblijfskwaliteit. De zitrand wordt indien mogelijk toegepast.
Groeneiland	Indien mogelijk wordt op een eiland- en zijperron een groen eiland gerealiseerd. De kleurstelling van de beplanting is afgestemd op het stationskarakter.

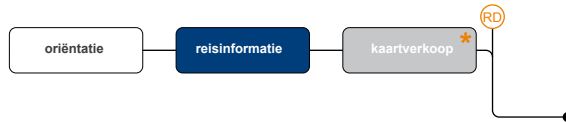
Optioneel	
Windscherm	Windschermen kunnen op de perrons worden geplaatst van stations waar een stationsgebouw en/of overkapping aanwezig is en geen beschuttingssysteem wordt toegepast.
Verblijfspaviljoen	Het verblijfspaviljoen is aanwezig als de stationseigenaar en de stakeholders dit wensen. Reizigersaantallen en/of gewenst comfort zijn doorslaggevend. Het verblijfspaviljoen kan worden toegepast naast toepassing van het beschuttingssysteem, commercieel paviljoen en windscherm.
Reclamedrager	Er kunnen reclamedragers worden toegepast.
Commercieel paviljoen	Deze objecten zijn aanwezig indien NS Stations dit wenst en ProRail de vergunning verstrekt. Reizigersaantallen en/of gewenst comfort zijn doorslaggevend. Het commercieel paviljoen kan worden toegepast in combinatie met het beschuttingssysteem, verblijfspaviljoen en windscherm.
Commerciële automaat	Deze objecten zijn aanwezig indien NS Stations dit wenst en ProRail de vergunning verstrekt.
Informeel zitobject	Het informele zitobject is variabel. Alle vormvarianten zijn toe te passen. Er is een beperkt kleurgamma beschikbaar.

Veldenschema's Halte en Basis

Veldenschema ontvangstdomein



Veldenschema reisdomein (passage)



Veldenschema reisdomein-(perron)



- * = kaartverkoop alleen bij uitzondering toegestaan in afstemming met ProRail Stations / concessieverlener / vervoerder
- * = veld groen optioneel op basis van beschikbare ruimte en gewenste uitstraling

- RD = reclaimedrager zijn alleen mogelijk mits:
 1. minimaal 2400 mm t.o.v. andere objecten
 2. transfer en overzicht mogen niet belemmerd worden
 3. het maximaal toegestane aantal volgens de toolkit RD's niet overschreden wordt

2.2.1 Toolkit Plus, Mega en Kathedraal

Basis	
Reisinformatiepaneel en kaartverkooppaneel	De panelen worden op de wand van het stationsgebouw geplaatst, buiten op een wand of geclusterd in een vrijstaande unit. Op de panelen is profilering binnen randvoorwaarden mogelijk. Indien de concessieverlener en/of vervoerder dit wenst, is er ruimte om extra informatie aan te bieden.
Comfortabel zitobject	Het comfortabel zitobject is variabel, alle vormvarianten zijn toe te passen. Er zijn twee kleuren. Keuzes voor configuratie, materiaal en kleur zijn afgestemd op het stationskarakter.
Leunobject	Bij uitzondering en bij een smal perron kan het leunobject worden gecombineerd met een hekwerk, balustrade of met het beschuttingssysteem.
Reclamedrager	Er kunnen reclamedragers worden toegepast.
Afvalbak	Er zijn afvalbakken beschikbaar.
Windscherm	Windschermen kunnen op de perrons worden geplaatst van stations met een stationsgebouw en/of overkapping en, waar onvoldoende beschutting aanwezig is, naast toepassing van het verblijfspaviljoen en commercieel paviljoen.
Verblijfspaviljoen	Het verblijfspaviljoen is aanwezig als de stationseigenaar en stakeholders dit wensen. Reizigersaantallen en/of gewenst comfort zijn doorslaggevend. Het verblijfspaviljoen kan worden toegepast naast toepassing van het beschuttingssysteem, commercieel paviljoen en windscherm.
Commercieel paviljoen	Deze objecten zijn aanwezig indien NS Stations dit wenst en ProRail de vergunning verstrekt. Reizigersaantallen en/of gewenst comfort zijn doorslaggevend. Het commercieel paviljoen kan worden toegepast naast toepassing van het beschuttingssysteem, verblijfspaviljoen en windscherm.
Commerciële automaat	Deze objecten zijn aanwezig indien NS Stations dit wenst en ProRail de vergunning verstrekt. In het stationsgebouw worden ze geplaatst in of tegen een wand of geclusterd in een vrijstaande unit.
Groeneiland	Indien mogelijk wordt op een eilandperron een groen eiland gerealiseerd. Een zitrand verhoogt de verblijfskwaliteit. De kleurstelling van de beplanting is afgestemd op het stationskarakter.

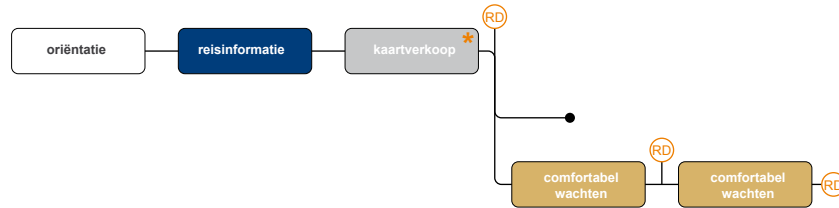
Optioneel	
Informeel zitobject	Het informele zitobject is variabel, alle vormvarianten zijn toe te passen. Er is een beperkt kleurgamma beschikbaar. Keuzes voor configuratie en kleur zijn afgestemd op het stationskarakter.
Groenobject	Groenobjecten zijn beschikbaar voor stationshallen en eilandperrons waar beplanting in de volle grond niet mogelijk is. Waar mogelijk worden dan één of meerdere velden met groenobjecten gerealiseerd.
Beschuttingssysteem	Het beschuttingssysteem is aanwezig als de stationseigenaar en de stakeholders dit wensen vanwege noodzakelijke beschutting in een specifieke situatie. Het beschuttingssysteem kan worden toegepast naast toepassing van het verblijfspaviljoen, commercieel paviljoen en windscherm.
Zitrand	Een zitrand verhoogt de verblijfskwaliteit. Deze zitrand is optioneel.

Veldenschema's Plus, Mega en Kathedraal

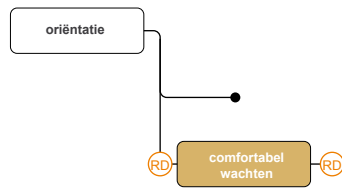
Veldenschema ontvangstdomein



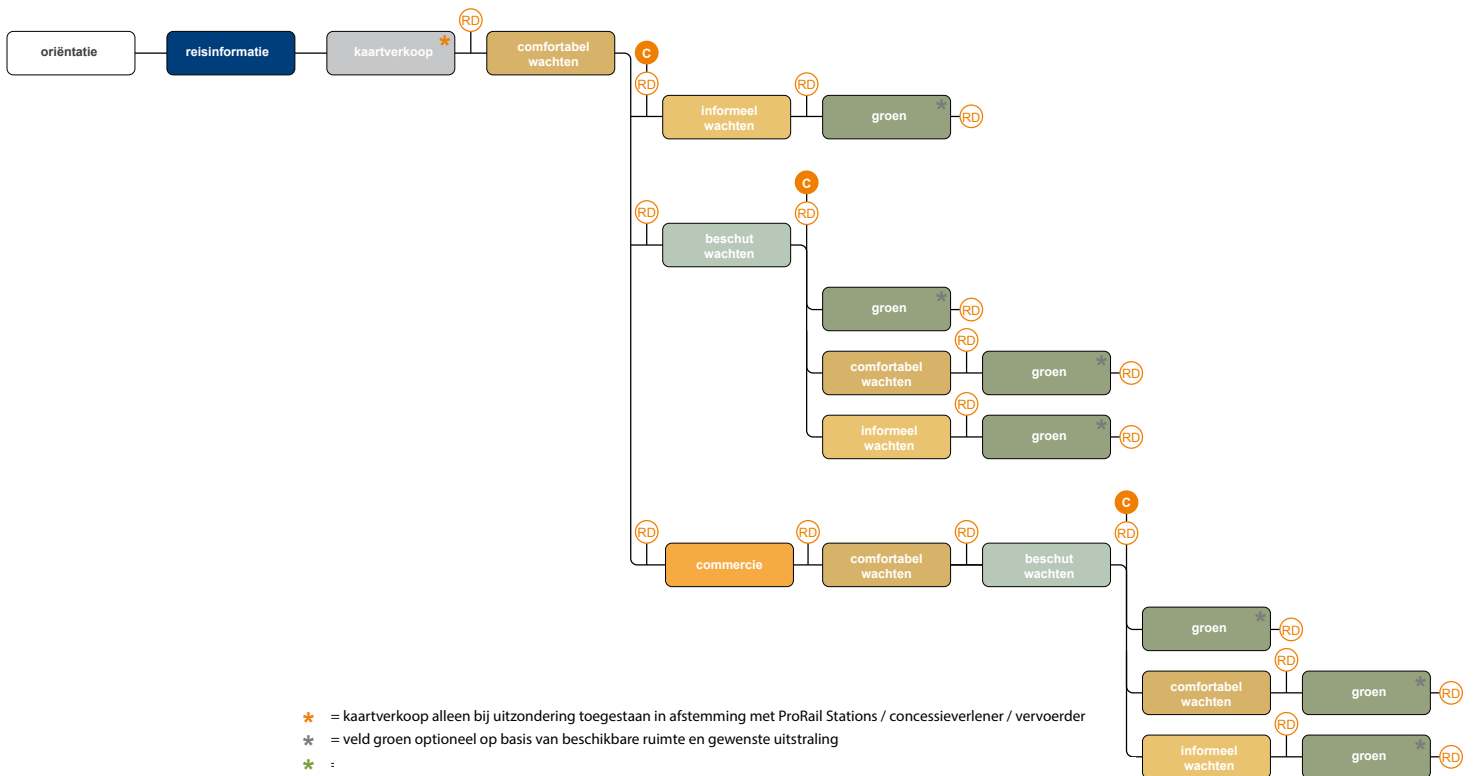
Veldenschema reisdomein (passage)



Veldenschema verblijfdomein



Veldenschema reisdomein (perron)



- * = kaartverkoop alleen bij uitzondering toegestaan in afstemming met ProRail Stations / concessieverlener / vervoerder
- * = veld groen optioneel op basis van beschikbare ruimte en gewenste uitstraling
- * =
- RD = reclamadrager zijn alleen mogelijk mits:
 1. minimaal 2400 mm t.o.v. andere objecten
 2. transfer en overzicht mogen niet belemmerd worden
 3. het maximaal toegestane aantal volgens de toolkit RD's niet overschreden wordt

2.2.2 Toolkit Monumenten en stations van de Collectie

In alle stationscategorieën komen monumentale stations (rijksmonumenten, gemeentelijke monumenten of provinciale monumenten) en stations uit De Collectie voor. Deze stations hebben een bijzondere architectonische, cultuurhistorische en/of monumentale waarde. Het heeft de voorkeur bestaande, authentieke outillage en armaturen die bij het station horen te behouden en eventueel aan te passen aan huidige eisen.

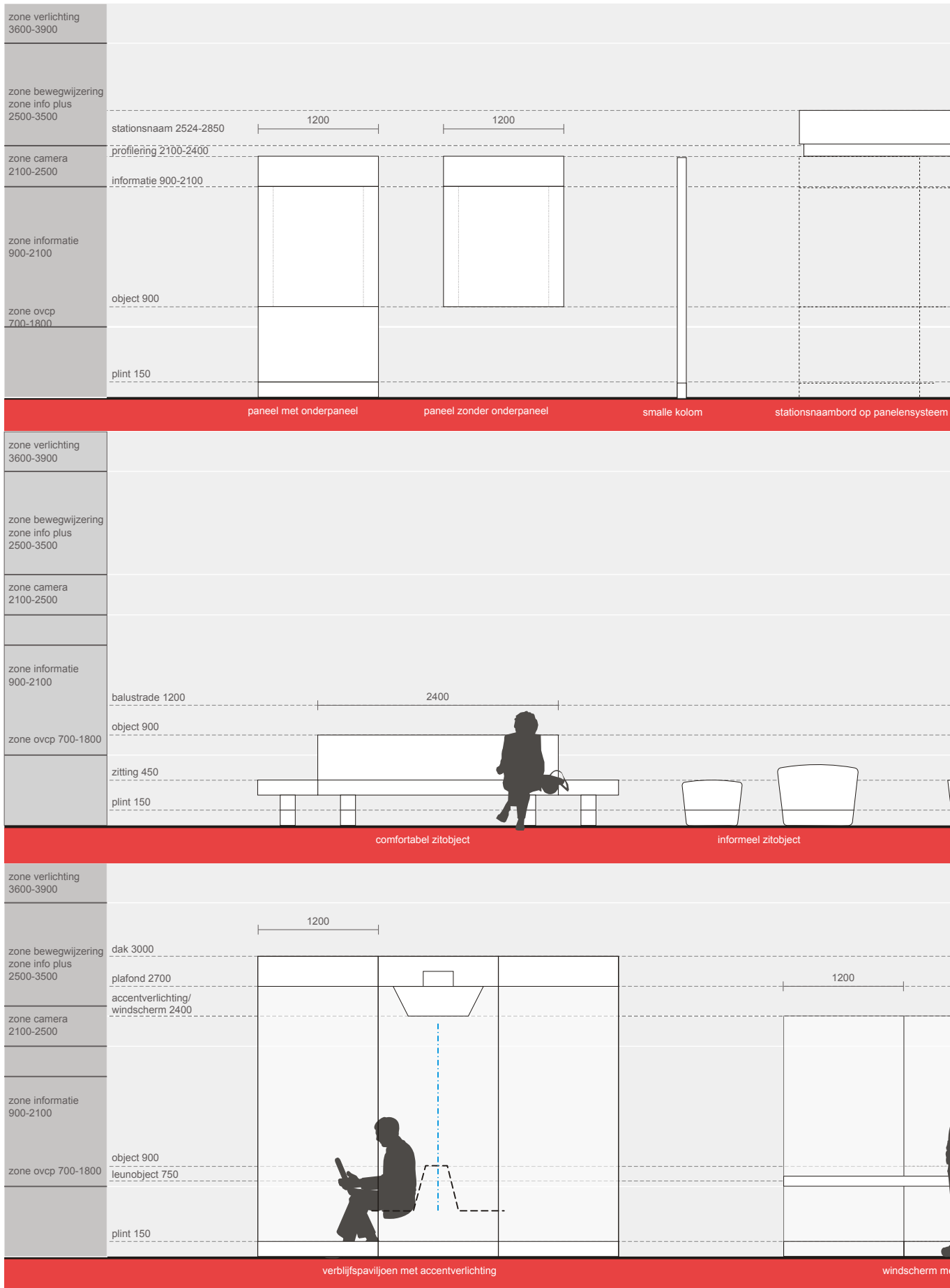
Op monumentale stations en stations van De Collectie zijn alle vormvarianten en het volledig materiaal- en kleurgamma van de betreffende objecten uit de toolkit beschikbaar. Hierdoor is specifieke afstemming op het materiaal- en kleurbeeld van de architectuur mogelijk. In uitzonderlijke gevallen kan gekozen worden voor een specifieke houtsoort of afwerking die beter aansluit bij de monumentale kwaliteit van het station.

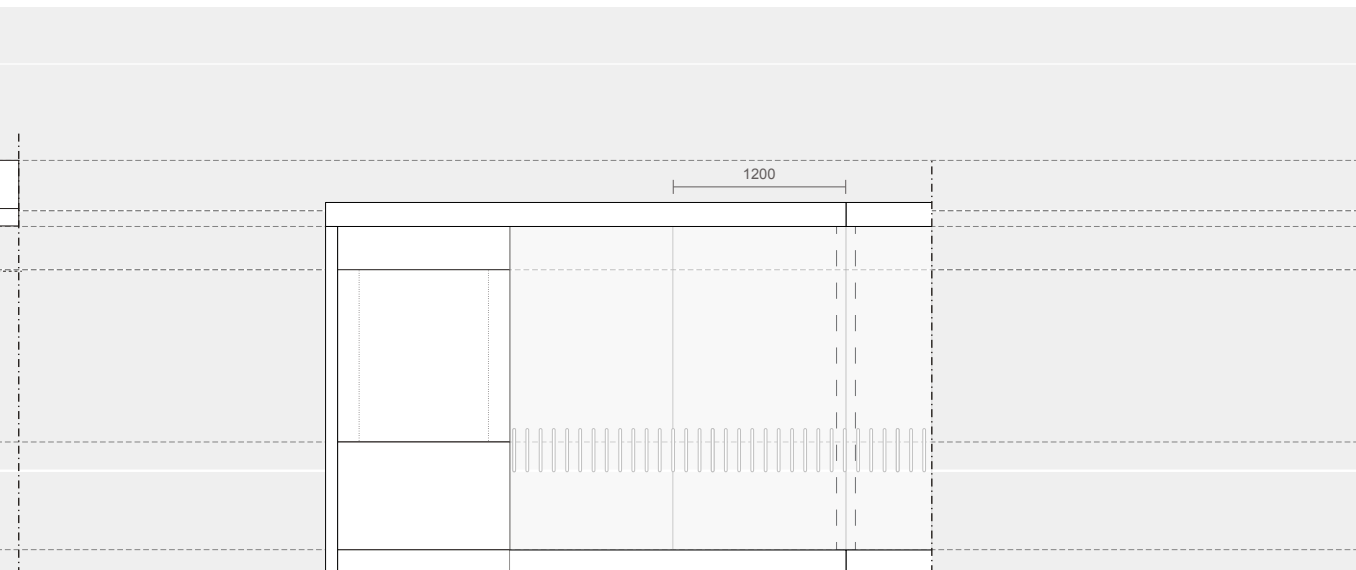
Bijlage 3

Overzicht maatvoering outillage

3.1 Overzicht maatvoering

3.1 Overzicht maatvoering outillage





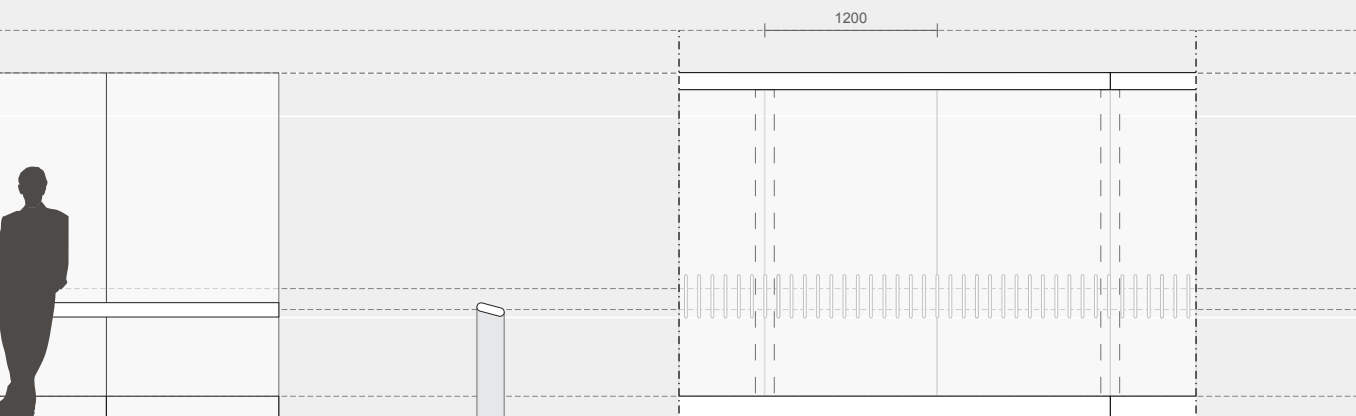
beschuttingsysteem



zitrand bij groenzone / groen eiland

lage zitrand groen eiland

afvalbak 120/240/360 liter



leunobject

leunobject

windscherm 2.0

Bijlage 4

Standaard configuraties

- 4.1 Inleiding
- 4.2 Standaard configuraties
- 4.3 Stationskarakter

4.1 Inleiding

In het Handboek Stationsoutillage zijn binnen de velden en domeinen verschillende configuratieprincipes mogelijk. De naar verwachting meest voorkomende configuraties zijn in dit document opgenomen. Dit zijn de standaardconfiguraties.

De standaardconfiguraties zijn toe te passen binnen alle relevante stationsdomeinen. Indien in een bepaalde situatie geen van de standaardconfiguraties voldoet, kan met behulp van de configuratieprincipes en in overleg met het programma Stationsoutillage een passende configuratie worden samengesteld.

4.2 Standaardconfiguraties

In het *Handboek Stationsoutillage* zijn uitgangspunten vastgelegd voor de vormgeving van de objecten. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen identiteitsdragers en ondersteunende objecten. Identiteitsdragers vormen de basis van een veld en dragen het meest bij aan de herkenbaarheid van dat veld en van het station.

De standaardconfiguraties zijn per veld uitgewerkt. In lijn met de visie zijn als eerste de standaardconfiguraties van de identiteitsdragers van het betreffende veld opgenomen. Hierop volgen de configuraties waaraan ondersteunende objecten zoals een afvalbak of windschermen aan het veld zijn toegevoegd.

Als laatste zijn de standaardconfiguraties van het beschuttingssysteem beschreven. Het beschuttingssysteem neemt een bijzondere positie in: er kunnen vier velden in deze identiteitsdrager worden opgenomen. In het beschuttingssysteem kunnen de velden reisinformatie, kaartverkoop en comfortabel wachten worden gecombineerd. De hart op hart afstand en/of de maat tussen objecten zijn vastgelegd.

Stationsdomein

Veel ruimtes van het station zijn lineair opgebouwd, met name de ruimtes in het reisdomein (passage) en reisdomein (perron). Daarom hebben vrijwel alle configuraties in de schema's in het reisdomein een langgerekte buitenvorm. In deze ruimtes volgt de lengterichting van het veld de lengterichting van het domein. Zo is er voldoende ruimte voor

de loopstroom. De benodigde transfer bepaalt ook waar ruimte beschikbaar is om inrichtingsobjecten te plaatsen. De ruimtelijke opbouw van het omgevingsdomein, het ontvangstdomein en verblijfdomein is daarentegen heel divers. In deze stationsdomeinen kunnen alle vrijstaande objecten gedraaid worden toegepast mits de ruimte dit toelaat.

Spiegelen

Het heeft de voorkeur om, waar mogelijk, de velden op de perrons te spiegelen. Dit is wel ondergeschikt aan de kwaliteit van de inrichting en de benodigde capaciteit. Spiegelen is mogelijk in twee richtingen: ten opzichte van het spoor en ten opzichte van de middenopgang van het perron. Een spiegeling tussen twee perrons kan recht tegenover elkaar maar ook diagonaal ten opzichte van elkaar.

Variëren

De velden voor verblijf mogen de reiziger verrassen. Daarom is het mogelijk binnen de veldvolgorde de velden voor verblijf enigszins te variëren. De configuratie mag net even verschillen van de configuratie op de andere perrons en het veld mag andere ondersteunende objecten bevatten. Oriëntatie, contour en afmeting van het veld blijven echter gelijk.

De meeste variatie is mogelijk in het veld comfortabel wachten. Op sommige stations is er een verschil tussen het aantal reizigers per perron. Hierdoor kan het zijn dat een perron minder objecten nodig heeft en er minder velden worden ingericht of kan er een verkorte variant van de veldvolgorde worden toegepast met plaatsing van kleinere objecten.

4.3 Stationskarakter

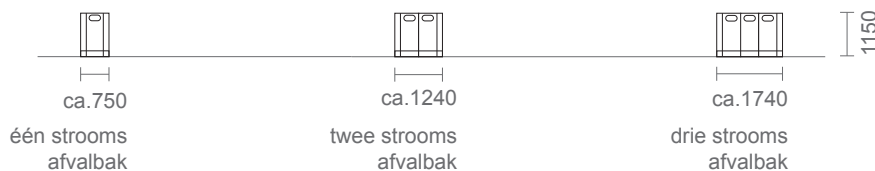
Het is mogelijk om configuratie, materiaal en kleur van de velden voor verblijf af te stemmen op het karakter van het station en/of de omgeving. Met name de configuraties van de velden comfortabel wachten en informeel wachten en de kleuren van de comfortabele en informele zitobjecten kunnen harmoniëren of juist contrasteren met de kenmerken van het station en/of de omgeving. Zo kan het stationskarakter versterkt worden. Voor de kleurkeuze van de comfortabele zitobjecten zijn twee voorkeurscombinaties beschikbaar. Bij monumenten en Collectiestations kan bij hoge uitzondering worden gekozen voor een speciale kleurcombinatie.

Samenhang

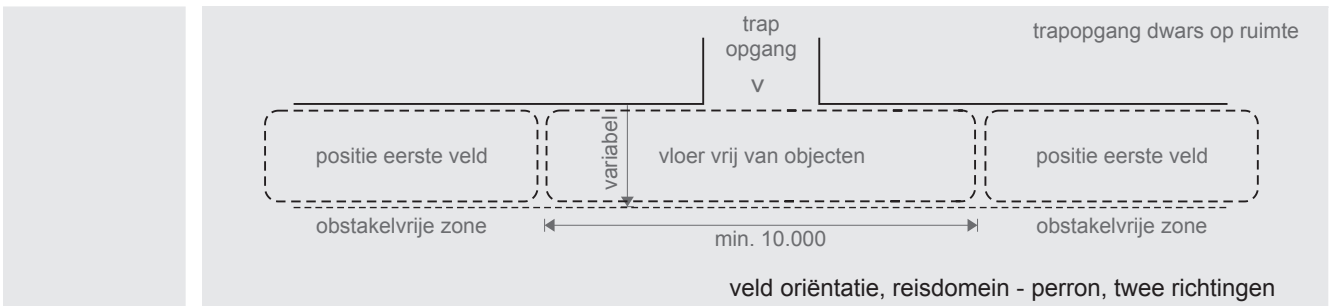
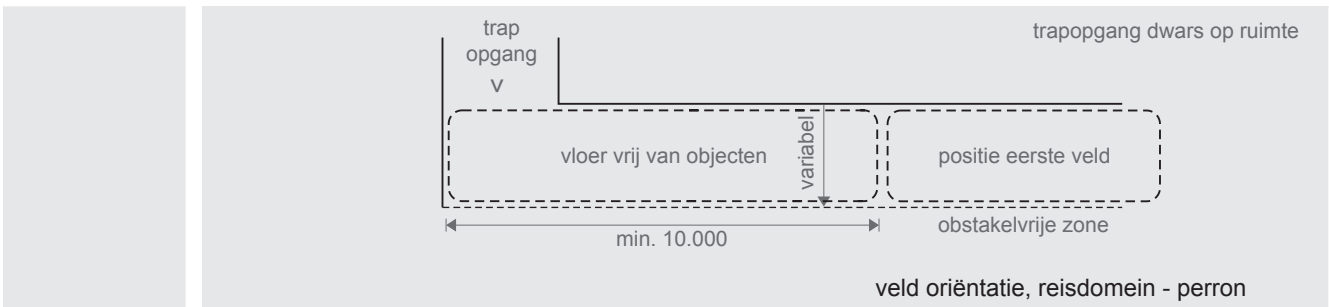
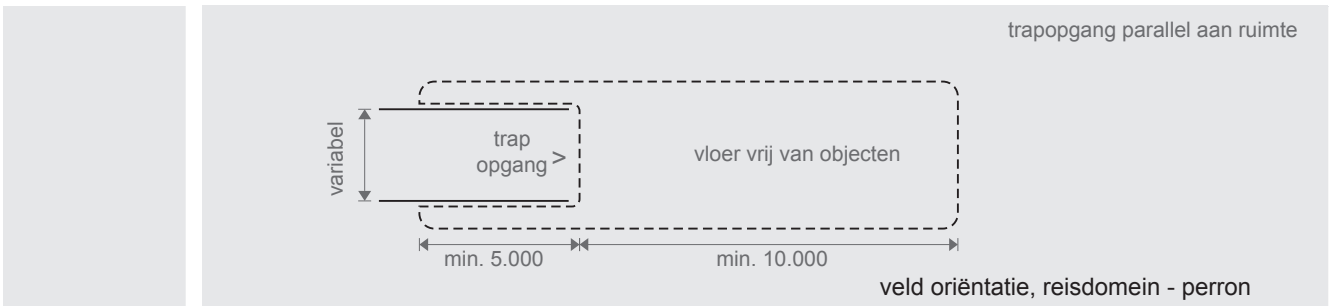
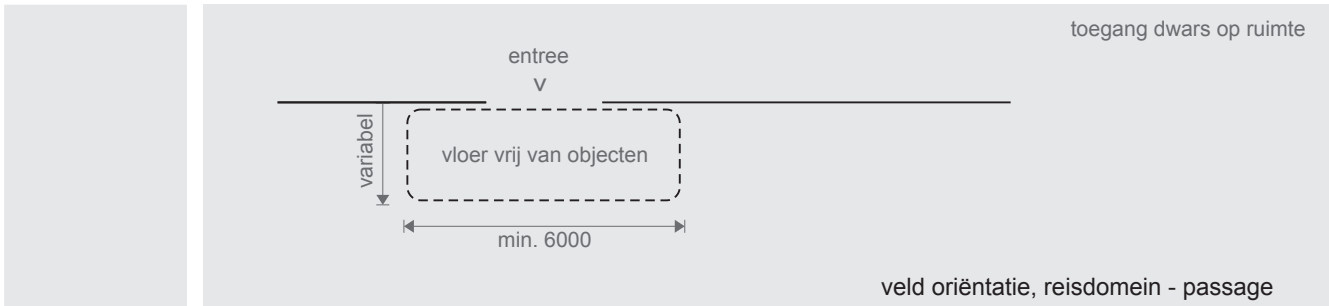
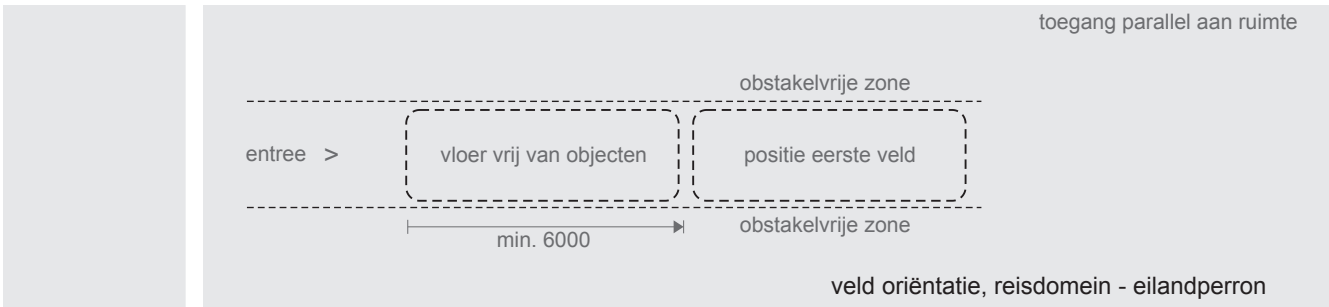
De standaardconfiguraties zijn opgesteld in samenhang met *Spoorbeeld*, *het Stationsconcept* en de *Visie op Stationsoutillage*. Voor verdere uitwerking van de inrichtingsplannen zijn naast de standaardconfiguraties ook de documenten *Visie op Informatie*, *Handboek Beplanting het Reisdomein* en *Toepassing beschuttingssysteem op kleine stations* beschikbaar.

Afvalbakken en objecten buiten de velden

Met uitzondering van het veld oriëntatie wordt elk veld voorzien van een afvalbak. Als dit niet mogelijk is krijgen ze als ondersteunend object een plek buiten de velden. Net als bijvoorbeeld licht- en omroepmasten worden de afvalbakken dan geplaatst aan de hand van regelgeving en op basis van de verdeling van capaciteit. De plaatsing wordt zoveel mogelijk afgestemd op het ritme van de ruimtelijke structuur van het station. Een afvalbak wordt altijd naast en nooit in een beschuttingssysteem of paviljoen geplaatst in verband met stankoverlast en brandgevaar.



standaardconfiguratie



overzicht onderdelen

vooraanzicht

bovenaanzicht

panelensysteem, panelen

reisinformatie

op- en inbouw

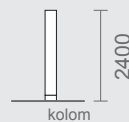


- het verdient de voorkeur om opbouw panelen toe te passen.

vrijstaand



vrijstaand



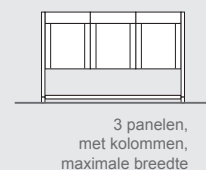
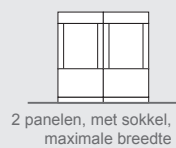
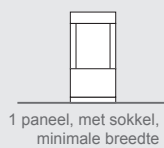
- bij voorkeur worden R-panelen zonder onderpaneel uitgevoerd

kaartverkoop



- bij uitzondering toepassen
- kaartverkoopautomaat wordt bij voorkeur niet voor een een paneel geplaatst

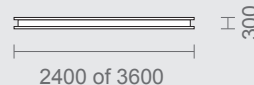
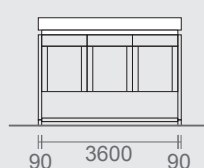
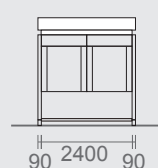
breedtes en reeksen



- bij toepassing van vier panelen of meer worden deze gesplitst in twee delen

combinaties

stationsnaambord



stationsnaambord minimale maat

stationsnaambord maximale maat

- Losse stationsnaamborden worden niet door het Programma Stationsoutillage geplaatst

overzicht onderdelen

Toelichting op het combineren van reisinformatiepanelen en kaartverkooppanelen

- kaartverkoop wordt bij voorkeur los geplaatst zonder achterpaneel
- reisinformatiepanelen en kaartverkooppanelen kunnen worden gecombineerd in een standaardconfiguratie van het panelensysteem.
- bij het combineren van de diverse panelen worden, gezien vanuit het dichtstbijzijnde veld oriëntatie, eerst reisinformatie- en vervolgens kaartverkooppanelen toegepast.
- kaartverkooppanelen zijn voorzien van een sokkel als een kaartverkoopautomaat voor het kaartverkooppaneel wordt geplaatst
- indien kaartverkooppanelen worden gecombineerd met reisinformatiepanelen zijn ook deze panelen voorzien van een sokkel.
- panelen met sokkel (dichte onderzijde) zijn toepasbaar in een configuratie van maximaal 2 panelen
- panelen zonder sokkel (open onderzijde) zijn toepasbaar in een configuratie van maximaal drie panelen. Bij vier of meer worden deze verdeeld in paren van twee of drie
- voor het formaat van de informatie in het reisinformatiepaneel kan per paneel gekozen worden uit 1 A0 of 4 keer A2.
- panelen zonder sokkel (minimaal twee, maximaal drie panelen) kunnen worden gecombineerd met een stationsnaambord.
- bij de positionering van panelen met een sokkel mag de sociale veiligheid niet in het geding komen
- de panelen kunnen worden gecombineerd met één afvalbak

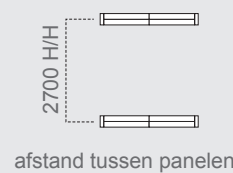
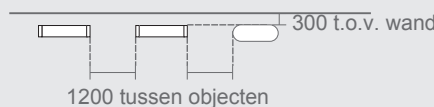
Benaming:


RK paneel, opbouw, 2 delen
naam type aantal

RK paneel, vrijstaand, enkelzijdig, 2 delen
naam type type aanvulling aantal



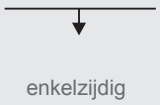
opstelruimte minimaal 2500 t.o.v. voorzijde paneel



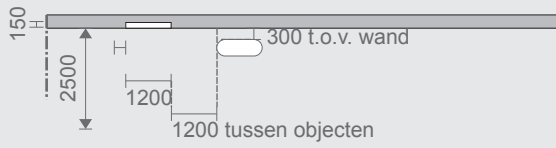
 = afvalbak

oriëntatie

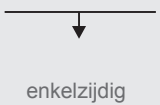
configuraties inbouw



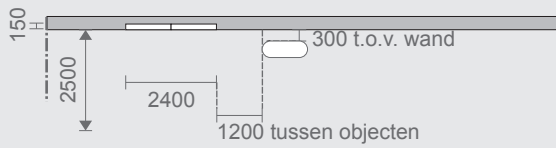
enkelzijdig



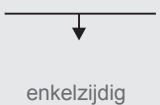
RK paneel,
inbouw,
1 deel



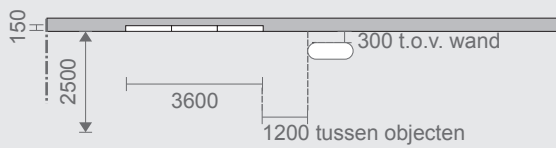
enkelzijdig



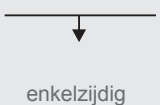
RK paneel,
inbouw,
2 delen



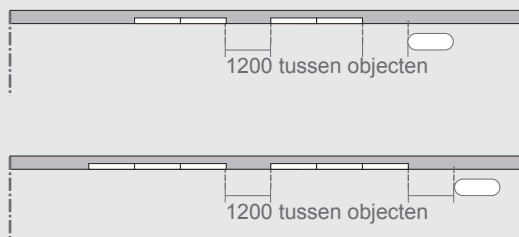
enkelzijdig



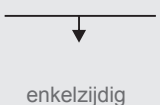
RK paneel,
inbouw,
3 delen



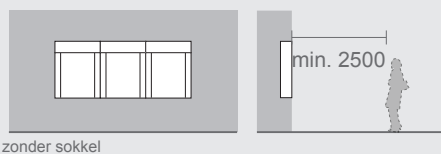
enkelzijdig



RK paneel,
inbouw,
4 / 6 delen



enkelzijdig

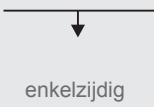


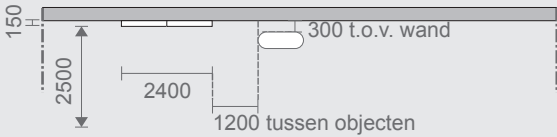

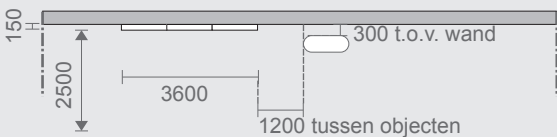

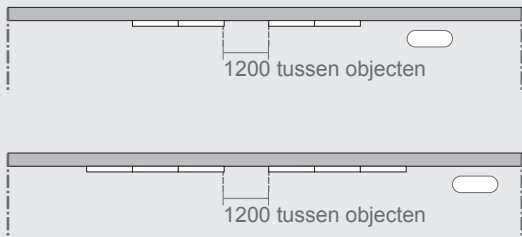

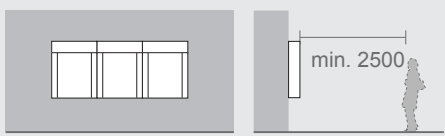


zonder sokkel

- bij voorkeur worden opbouwpanelen toegepast

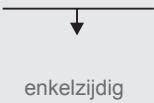
oriëntatie

configuraties opbouw

 <p>enkelzijdig</p>	 <p>150 2500 1200 1200 tussen objecten 300 t.o.v. wand</p> <p>RK paneel, opbouw, 1 deel</p>
 <p>enkelzijdig</p>	 <p>150 2500 2400 1200 tussen objecten 300 t.o.v. wand</p> <p>RK paneel, opbouw, 2 delen</p>
 <p>enkelzijdig</p>	 <p>150 2500 3600 1200 tussen objecten 300 t.o.v. wand</p> <p>RK paneel, opbouw, 3 delen</p>
 <p>enkelzijdig</p>	 <p>150 150 2500 1200 tussen objecten 1200 tussen objecten</p> <p>RK paneel, opbouw, 4 / 6 delen</p>
 <p>enkelzijdig</p>	 <p>150 min. 2500 zonder sokkel</p>

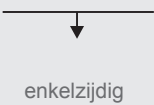
oriëntatie

configuraties enkel vrijstaand

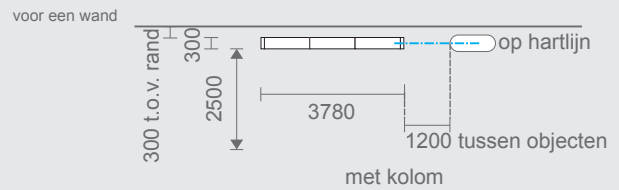
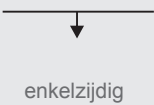


RK paneel, vrijstaand, enkelzijdig, 1 deel

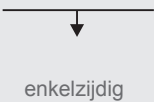
- vrijstaand (ez) alleen als wandopbouw niet mogelijk is (bv. bij een monument)



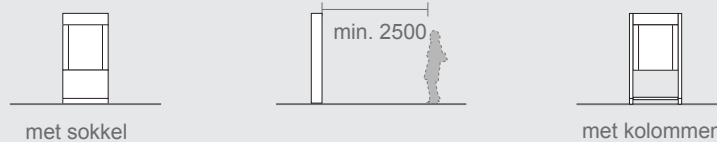
RK paneel, vrijstaand, enkelzijdig 2 delen



RK paneel, vrijstaand, enkelzijdig 3 delen




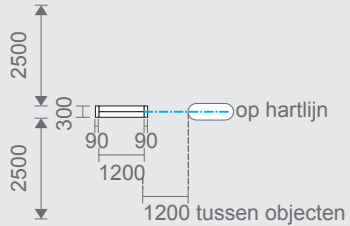

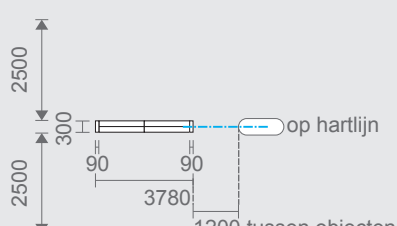

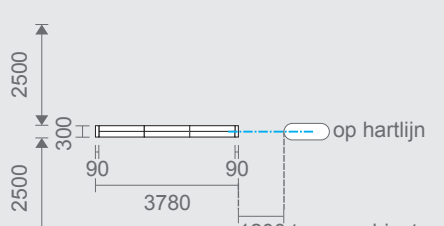
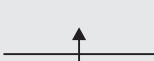
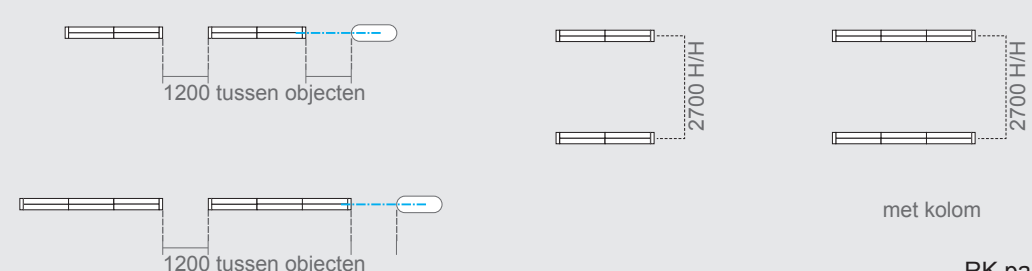

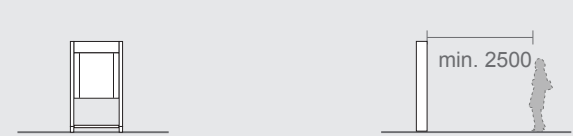
RK paneel, vrijstaand, enkelzijdig 4 / 6 delen



- vrijstaand (ez) alleen als wandopbouw niet mogelijk is (bv. bij een monument)

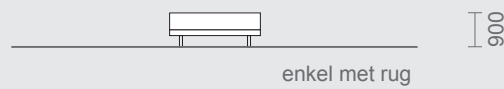
oriëntatie

configuraties dubbel vrijstaand

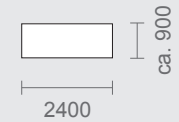
 <p>dubbelzijdig</p>	 <p>op hartlijn</p> <p>1200 tussen objecten</p> <p>met kolom</p> <p>RK paneel, dubbelzijdig, 1 deel</p>
 <p>dubbelzijdig</p>	 <p>op hartlijn</p> <p>1200 tussen objecten</p> <p>met kolom</p> <p>RK paneel, dubbelzijdig, 2 delen</p>
 <p>dubbelzijdig</p>	 <p>op hartlijn</p> <p>1200 tussen objecten</p> <p>met kolom</p> <p>RK paneel, dubbelzijdig, 3 delen</p>
 <p>dubbelzijdig</p>	 <p>1200 tussen objecten</p> <p>2700 H/H</p> <p>1200 tussen objecten</p> <p>met kolom</p> <p>RK paneel, dubbelzijdig, 4 / 6 delen</p>
 <p>dubbelzijdig</p>	 <p>met kolommen</p> <p>min. 2500</p>

overzicht onderdelen

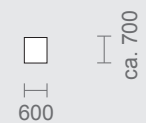
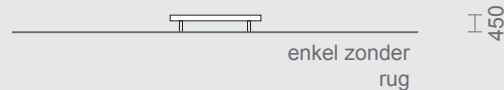
vooraanzicht
comfortabel zitobject enkel, vrijstaand



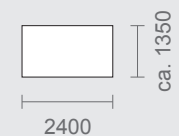
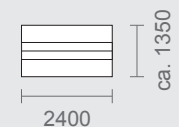
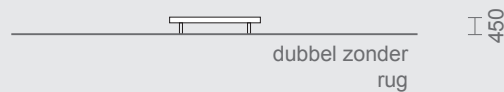
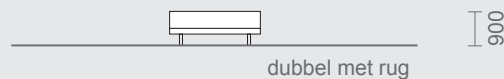
bovenaanzicht



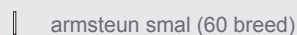
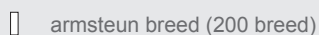
comfortabel zitobject enkel, vrijstaand, smal



comfortabel zitobject dubbel, vrijstaand



armsteun breed en smal



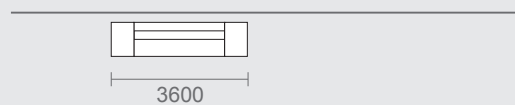
uitgangspunten

- de onderdelen kunnen worden gecombineerd tot een comfortabel zitobject maar kunnen niet als losse, vrijstaande objecten worden toegepast.
- banken worden waar mogelijk voorzien van zijtafels
- zijtafels worden altijd met een bankdeel gecombineerd
- banken kunnen smalle of brede rugleuningen hebben
- een bankonderdeel zonder leuning wordt altijd gecombineerd met een bankonderdeel met leuning
- banken kunnen onderling gekoppeld worden tot een grote bank
- banken worden voorzien van armsteunen
- banken worden gecombineerd met een afvalbak
- banken kunnen worden gecombineerd met windschermen

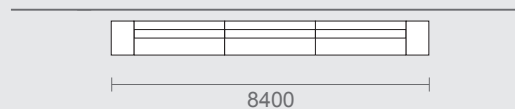
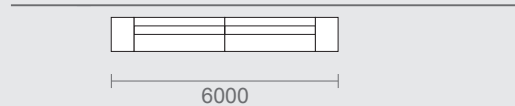
overzicht onderdelen

breedtes en reeksen

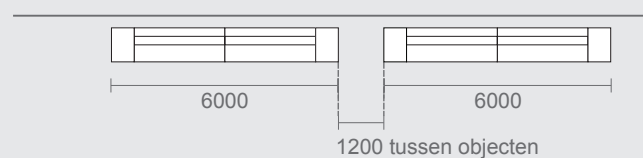
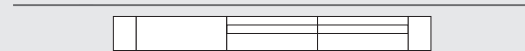
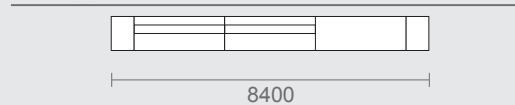
Deze breedtes gelden ook voor dubbelzijdige banken



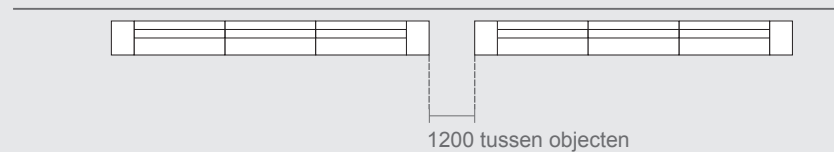
minimale breedte



maximale breedte aan één stuk
Let op: deze lengte wordt alleen toegepast bij mega en kathedralen

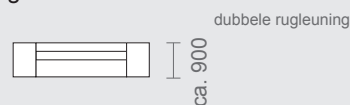


Bij toepassing van vier banken of meer worden deze gesplitst in twee delen

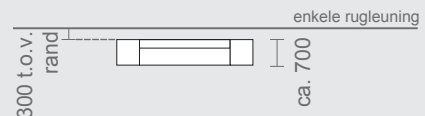


Indien er onvoldoende ruimte is, mag, bij uitzondering, een bank zonder zijtafels worden geplaatst. In dat geval vervallen beide zijtafels.

rugleuning bank



Als de achterkant van de bank zichtbaar is vanaf het station of omgeving wordt deze met een dubbele rugleuning geplaatst



Als de achterkant van de bank niet zichtbaar is vanaf het station of omgeving wordt een bank met een enkele rugleuning geplaatst.

In een beschuttingssysteem of een smal paviljoen (2,4 m breed) wordt altijd een bank met een enkele rugleuning geplaatst

Indien het gaat om het aanpassen van een (reeds gerealiseerd) ontwerp voorzien van nieuwe outillage zijn de uitgangspunten als volgt:

In een nieuw beschuttingssysteem of een paviljoen wordt hetzelfde type bank neergezet als is toegepast in de beschuttingssystemen of paviljoens van het reeds gemaakte of gerealiseerde ontwerp zodat er geen verschillende typen banken door elkaar worden geplaatst in de beschuttingssystemen of paviljoens .

Bij de overige posities worden alleen smalle banken toegepast indien de achterzijde niet zichtbaar is

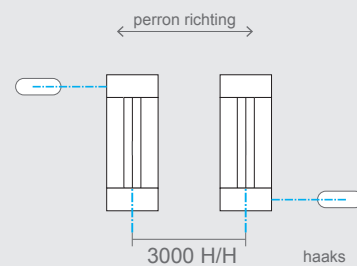
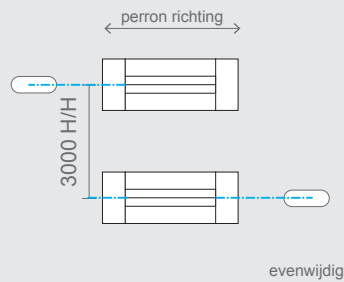
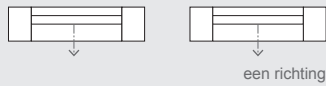
Is de achterzijde wel zichtbaar dan wordt er een normale bank geplaatst

overzicht onderdelen

positionering en richting bank



= afvalbak



- er wordt één afvalbak geplaatst. Hierboven staan alleen de mogelijk opties weergegeven

materiaal en kleurmogelijkheden (zie variabelen toolkits)

kleur/afwerking hout

A **B**

- bij een station uit de Collectie of een monument kan, in overleg met het Programma Outillage, en bij hoge uitzondering worden gekozen voor een andere soort hout of afwerking.

benaming:

enkelzijdige bank

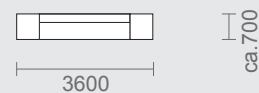
bank, enkelzijdig, smalle / brede rugleuning, x deel / delen
naam type type aanvulling aantal

dubbelzijdige bank

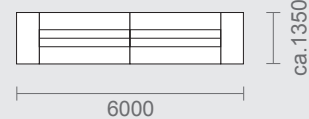
bank, dubbelzijdig, x deel / delen
naam type aantal

voorbeelden

bank, enkelzijdig, smalle rugleuning, 1 deel
naam type type aanvulling aantal



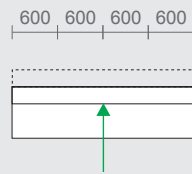
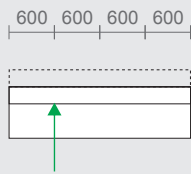
bank, dubbelzijdig, 2 delen
naam type aantal



overzicht onderdelen

comfortabel zitobject, plaatsing armsteunen

smalle of brede armsteun

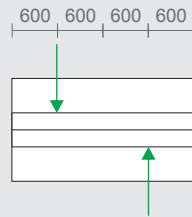
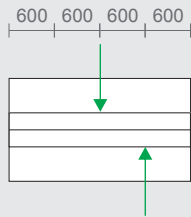


dubbele smalle armsteun

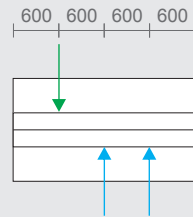


mogelijke positie
t.b.v. plaatsen armsteunen.
spiegelen mag

smalle of brede armsteun

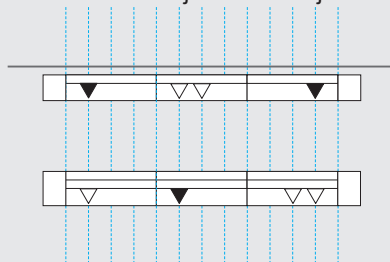


dubbele smalle armsteun



mogelijke positie
t.b.v. plaatsen armsteunen.
spiegelen mag

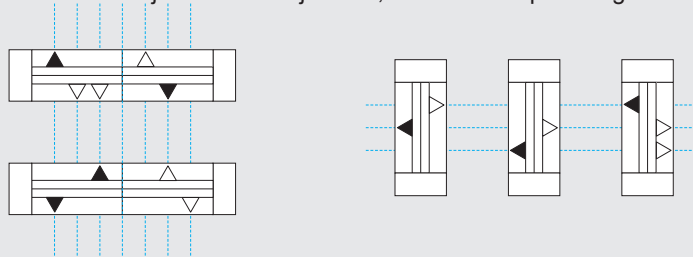
comfortabel zitobject enkel vrijstaand, voorbeelden plaatsing armsteunen



△ smalle armsteun

▲ brede armsteun

comfortabel zitobject dubbel vrijstaand, voorbeelden plaatsing armsteunen

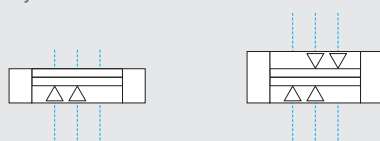


△ smalle armsteun

▲ brede armsteun

uitgangspunten


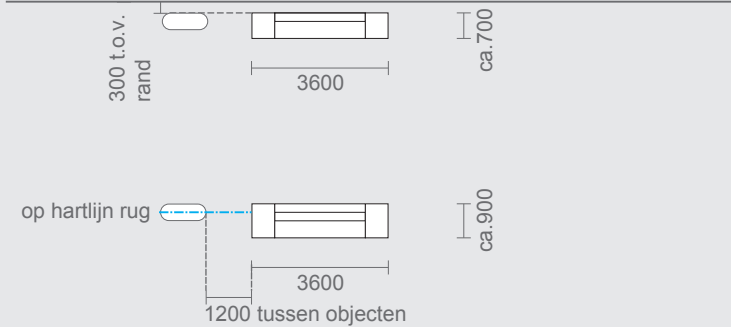

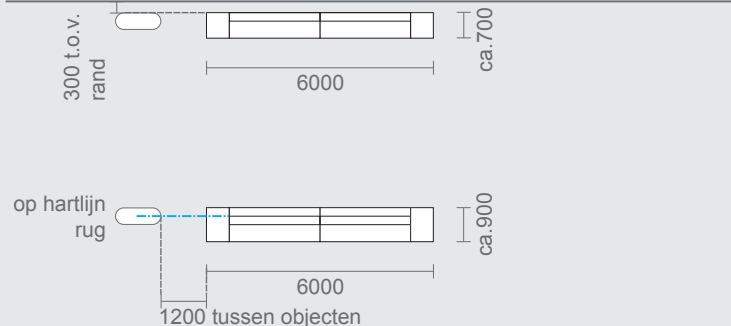

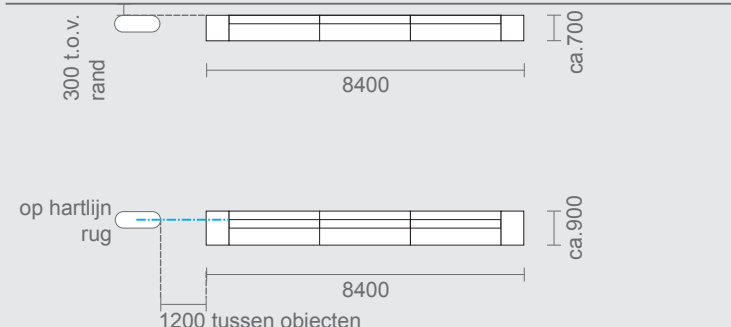

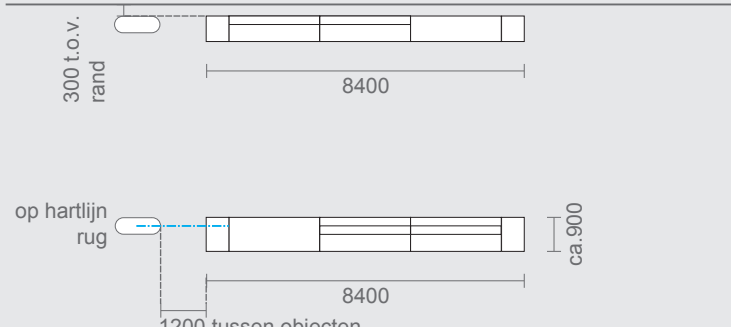

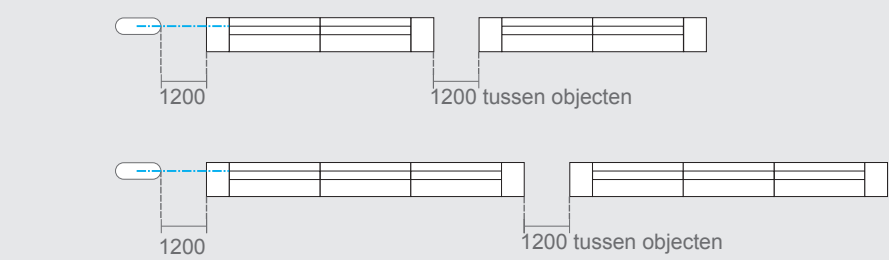
- de eerste bank vanaf de hoofdtoegang van het perron die binnen de halteringszone valt wordt altijd voorzien van dubbele smalle armsteunen ten behoeve van mindervalide reizigers.



- smalle en brede armsteunen afwisselen binnen een configuratie van zitobjecten
- configuraties armsteunen afwisselen tussen velden onderling
- max. 1 brede armsteun per 4 zitplaatsen
- max. 1 smalle armsteun of
- 1 combinatie van 2 smalle armsteunen naast elkaar per 4 zitplaatsen
- armsteunen altijd diagonaal t.o.v. elkaar plaatsen op hetzelfde object
- min. 1 armsteun per enkele bank


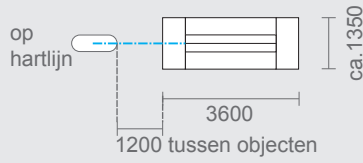

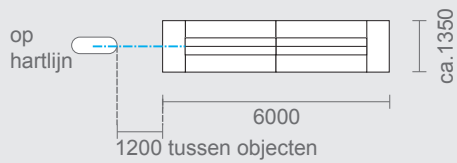

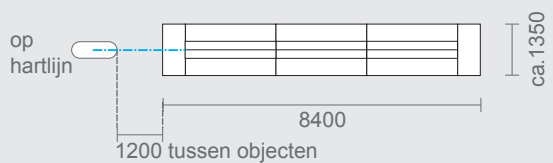

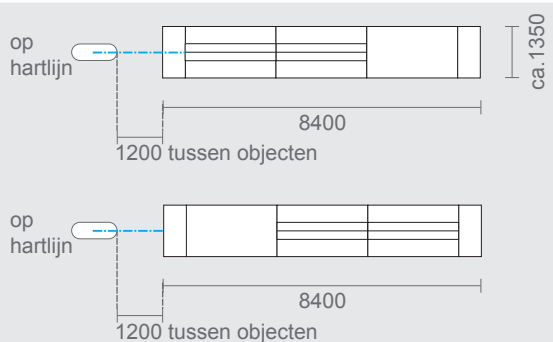
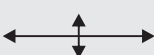
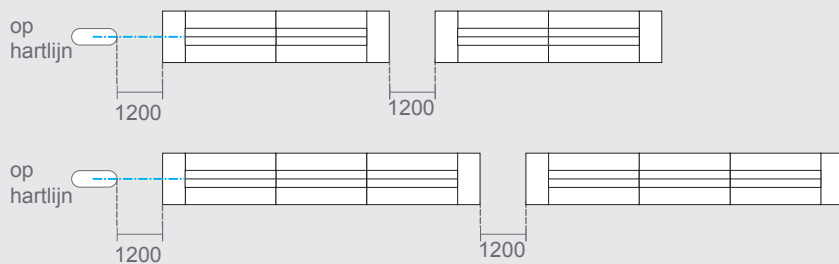
oriëntatie

configuraties enkel

 <p>driezijdig</p>	 <p>voor een wand</p> <p>vrijstaand</p> <p>bank, enkelzijdig, smalle / brede rugleuning, 1 deel</p>
 <p>driezijdig</p>	 <p>voor een wand</p> <p>vrijstaand</p> <p>bank, enkelzijdig, smalle / brede rugleuning, 2 delen</p>
 <p>driezijdig</p>	 <p>voor een wand</p> <p>vrijstaand</p> <p>bank, enkelzijdig, smalle / brede rugleuning, 3 delen</p>
 <p>driezijdig</p>	 <p>voor een wand</p> <p>vrijstaand</p> <p>bank, enkelzijdig, smalle / brede rugleuning, 3 delen</p>
 <p>driezijdig</p>	 <p>1200</p> <p>1200 tussen objecten</p> <p>1200</p> <p>1200 tussen objecten</p> <p>Bij toepassing van vier banken of meer worden deze gesplitst in twee delen</p>

oriëntatie

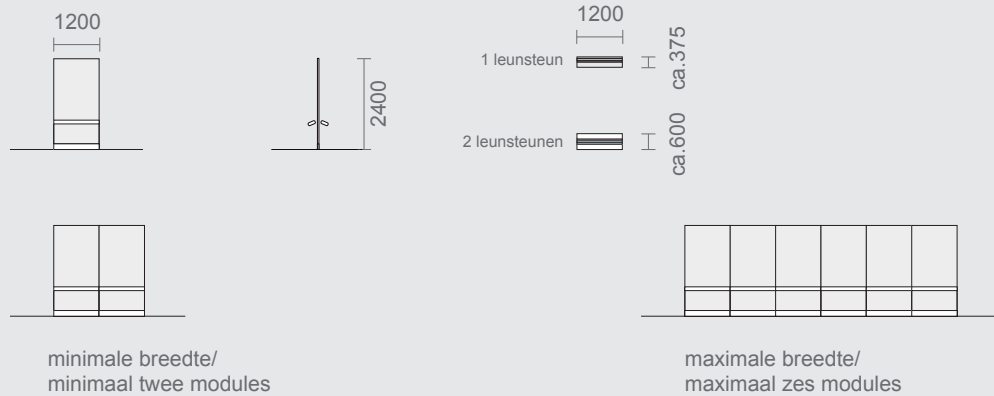
configuraties dubbel

 <p>vierzijdig</p>	 <p>op hartlijn</p> <p>ca. 1350</p> <p>3600</p> <p>1200 tussen objecten</p> <p>bank, dubbelzijdig, 1 deel</p>
 <p>vierzijdig</p>	 <p>op hartlijn</p> <p>ca. 1350</p> <p>6000</p> <p>1200 tussen objecten</p> <p>bank, dubbelzijdig, 2 delen</p>
 <p>vierzijdig</p>	 <p>op hartlijn</p> <p>ca. 1350</p> <p>8400</p> <p>1200 tussen objecten</p> <p>bank, dubbelzijdig, 3 delen</p>
 <p>vierzijdig</p>	 <p>op hartlijn</p> <p>ca. 1350</p> <p>8400</p> <p>1200 tussen objecten</p> <p>op hartlijn</p> <p>8400</p> <p>1200 tussen objecten</p> <p>bank, dubbelzijdig, 3 delen</p>
 <p>vierzijdig</p>	 <p>op hartlijn</p> <p>1200</p> <p>1200</p> <p>op hartlijn</p> <p>1200</p> <p>1200</p> <p>Bij toepassing van vier banken of meer worden deze gesplitst in twee delen</p>

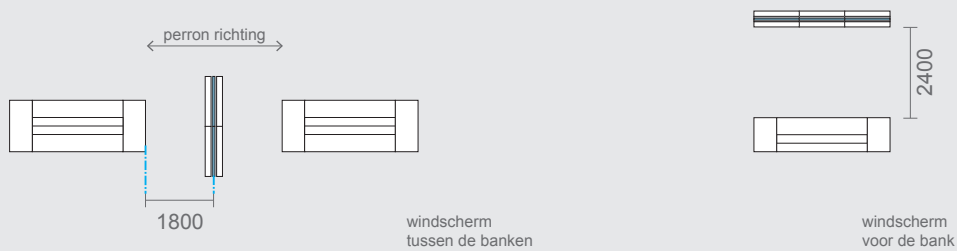
combinaties

windscherm

- windschermen kunnen gekoppeld worden om een doorlopende wand te vormen.
- de windschermen zijn standaard voorzien van leunsteun(en) welke aan beide zijden kunnen worden gemonteerd
- windschermen worden, waar mogelijk, in het hart van het perron of perronkap geplaatst
- de windschermen kunnen worden voorzien van zijschermen



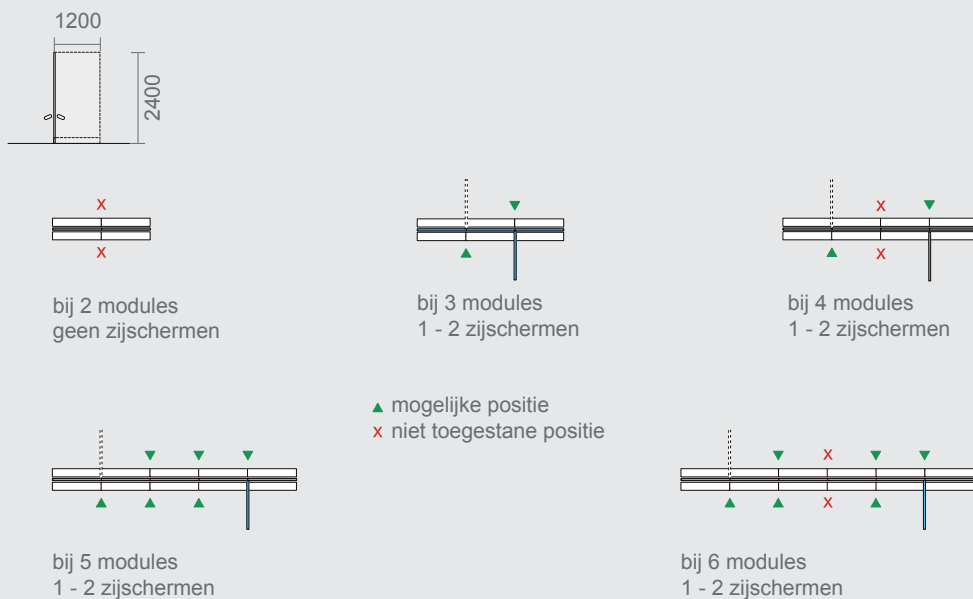
windscherm, positionering



- het heeft de voorkeur de windschermen tussen de banken te plaatsen

windscherm met zijscherm

- zijschermen zijn optioneel
- per 3 windschermen mag 1 zijscherm worden toegepast
- er mogen maximaal twee zijschermen worden toegepast
- bij toepassing van twee zijschermen worden deze nooit tegenover elkaar aan dezelfde staander geplaatst
- zijschermen kunnen niet op de hoek worden geplaatst
- glasmarkering is verplicht



combinaties

windscherm 2.0

Als aanvulling op de reguliere windschermen is er een windscherm ontwikkeld dat over langere lengte kan worden gerealiseerd.

- windschermen 2.0 kunnen gekoppeld worden om een doorlopende wand te vormen.
- de windschermen kunnen gecombineerd worden met het panelensysteem
- de windschermen kunnen worden voorzien van zijschermen
- een gecombineerd windscherm 2.0 is minimaal 8 panelen lang

voorwaarden

Voor het toepassen van windscherm 2.0 zijn er de volgende voorwaarden opgesteld waaraan moet worden voldaan. Wanneer voldaan wordt aan alle genoemde voorwaarden is het te overwegen om het windscherm 2.0 te plaatsen.:

- plaatsen op de achterzijde van een zij(land)perron
- i.c.m. perronkap/overkapping plaatsen (zonder perronkap/overkapping dient er met beschuttingssysteem(en) en/of verblijfpaviljoen(s) te worden ontworpen)
- plaatsen als de overwegende windrichting haaks op het zij(land)perron staat
- wind moet in de huidige situatie tot overlast zorgen (windgevoelige locaties)
- achterzijde dient zonder TVP / Onderhoudsrooster / hoogwerker onderhouden te kunnen worden
- er moet een meerwaarde ontstaan ten opzichte van het gebruik van de normale windschermen



minimale breedte/ minimaal acht modules

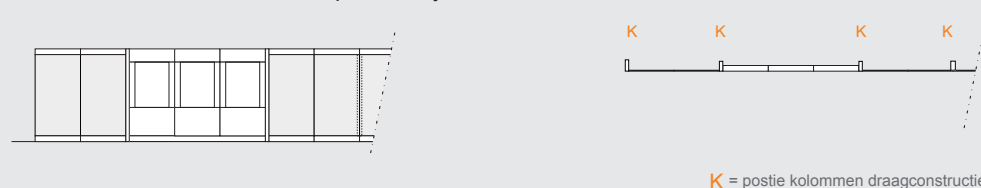


windscherm 2.0 met zijscherm

- een zijscherm wordt altijd tussen twee kolommen geplaatst
- er zitten minimaal 6 paneelbreedtes tussen 2 zijschermen



windscherm 2.0 i.c.m. module panelensysteem



K = postie kolommen draagconstructie

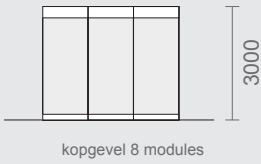
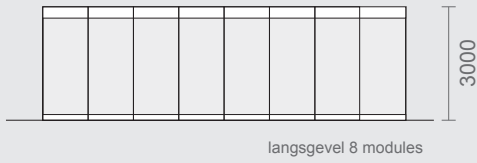
overzicht objecten



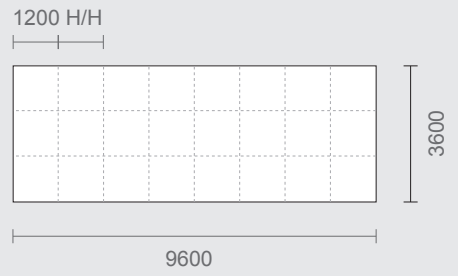
vierzijdig

vooraanzicht

commercieel paviljoen

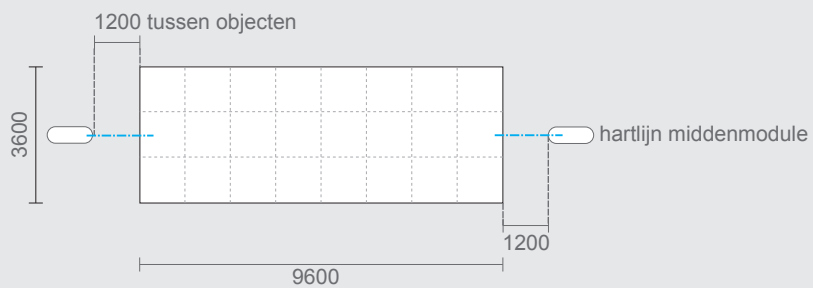
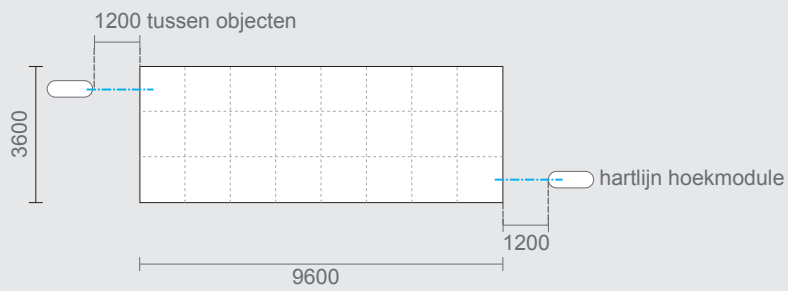


bovenaanzicht



deuren zijn mogelijk op alle posities, behalve in hoekmodules

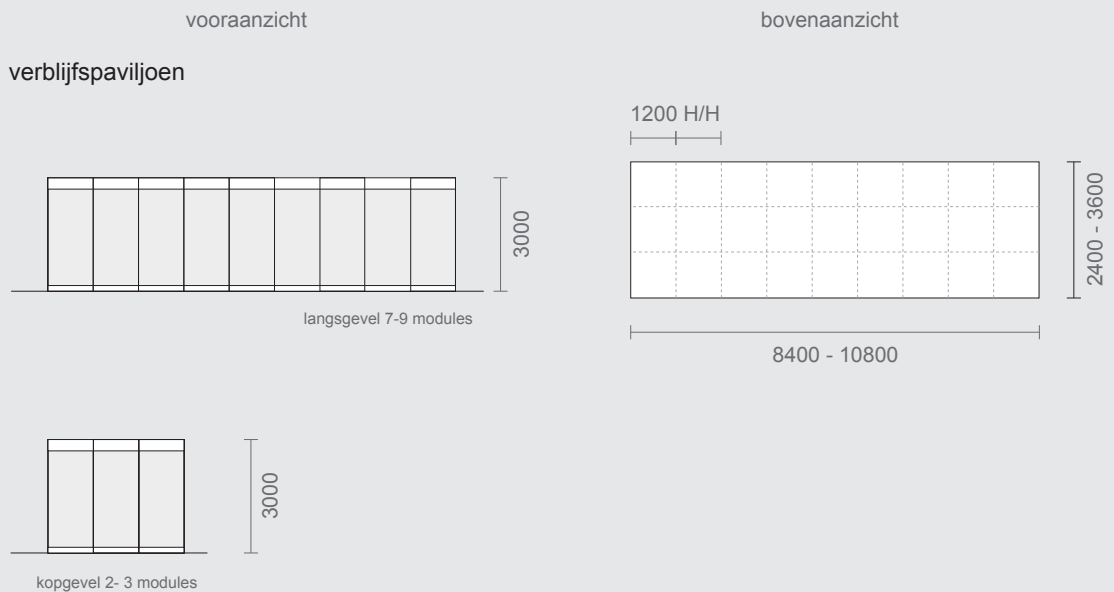
uitlijning



= afvalbak

- er wordt één afvalbak geplaatst
- positie afvalbakken afstemmen op type Kiosk, ivm verschillende posities entree- en techniekdeuren

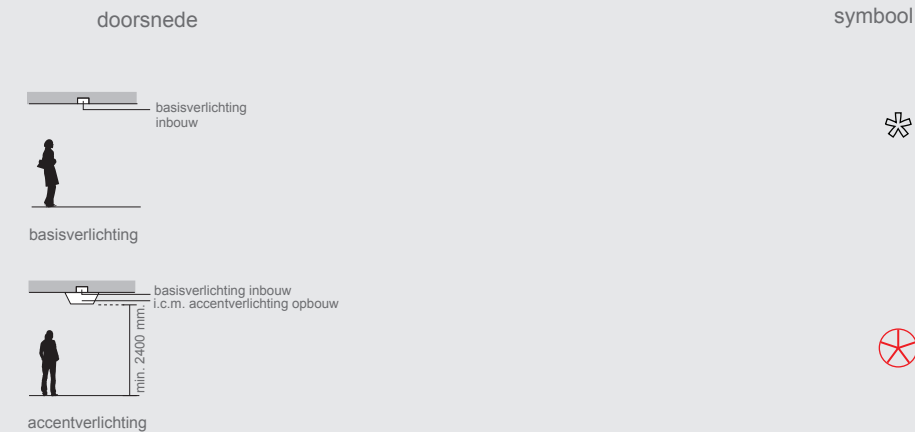
overzicht objecten



comfortabel zitobject enkel, en dubbel vrijstaand.

- in een verblijfspaviljoen wordt een bank geplaatst.
- in een paviljoen van 2,4 m breed wordt altijd een bank met een smalle rugleuning geplaatst, de bank wordt 15 cm vanaf de wand geplaatst (in plaats van de gebruikelijke 30 cm)
- een paviljoen van 2.4 m breed wordt ten minste 80 cm vanaf een wand geplaatst
- er wordt per paviljoen één afvalbak geplaatst

basis- en accentverlichting

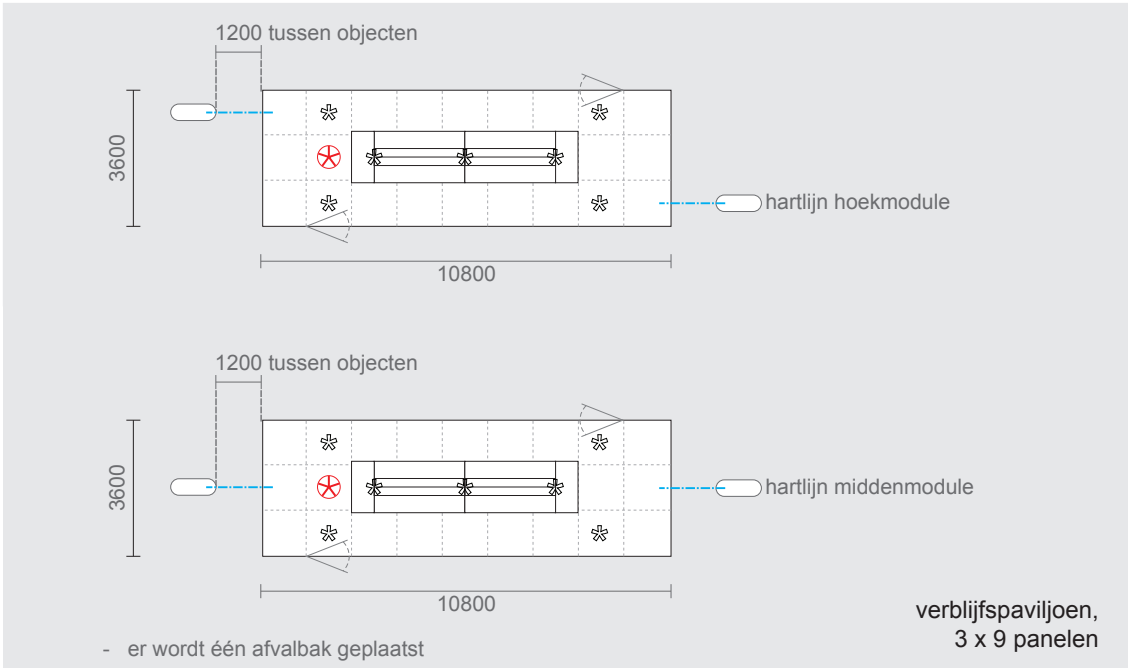
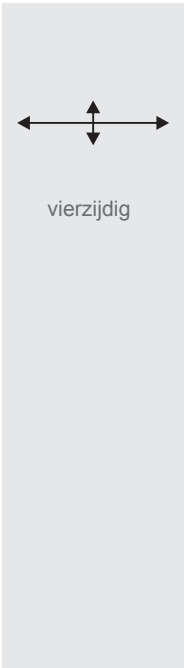
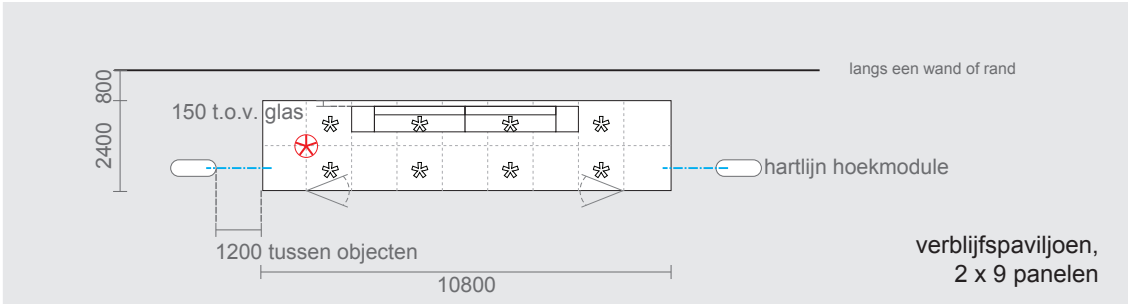
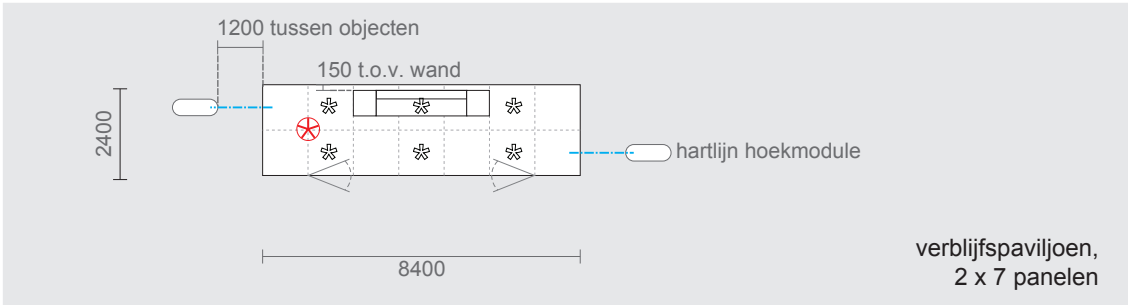


= afvalbak

benaming:
verblijfspaviljoen, A x B panelen
 naam type

oriëntatie

configuraties verblijfspaviljoen

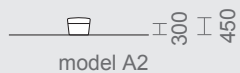
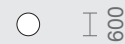


overzicht objecten

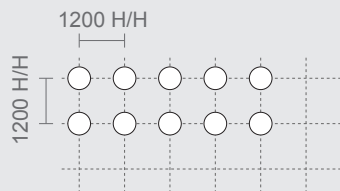
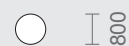
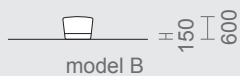
vooraanzicht

bovenaanzicht

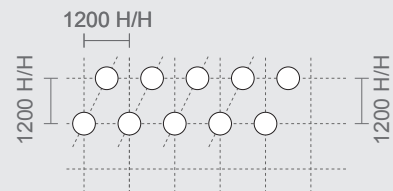
informele zitobjecten



bij model A altijd 50% laag en 50% hoog toepassen



minimaal één rij
maximaal drie rijen



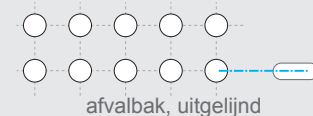
plaatsingsgrid,
rechte plaatsing

plaatsingsgrid,
diagonale plaatsing

uitgangspunten

- poefjes worden hart op hart op een grid geplaatst van 1,2 m bij 1,2 m
- in de lengterichting worden poefjes minimaal in één rij en maximaal in drie rijen geplaatst
- de rijen mogen een halve gridmaat verschuiven ten opzichte van elkaar, voor een diagonale plaatsing
- het grid hoeft niet per se helemaal gevuld te worden
- rechte en diagonale plaatsing mag worden gecombineerd
- er wordt per configuratie één afvalbak geplaatst
- bij voorkeur wordt de afvalbak gecentreerd en uitgelijnd op andere objecten op het station

uitlijning



= afvalbak

materiaal en kleurmogelijkheden

- De volgende kleurcombinaties zijn mogelijk:
- bovenkant donkergrijs, onderkant grijs
 - bovenkant grijs en onderkant donkergrijs
 - bovenkant warm bruin en onderkant donkergrijs

benaming:

poefje, model A / B, x stuks
naam type aantal


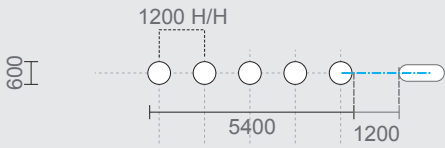

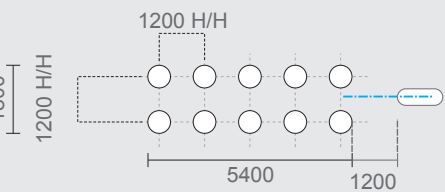
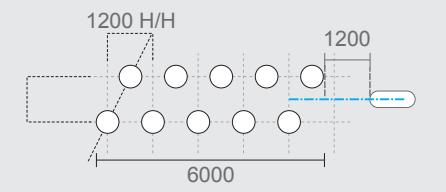

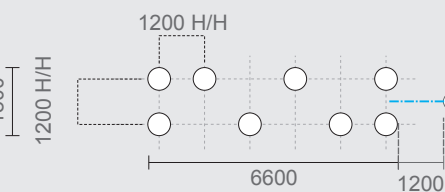
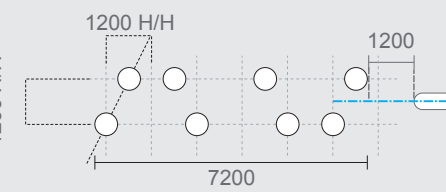
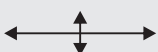
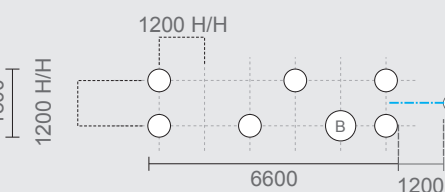
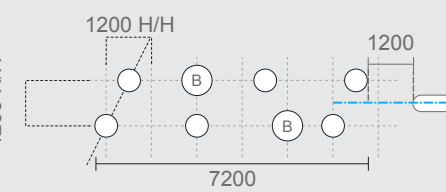
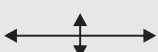
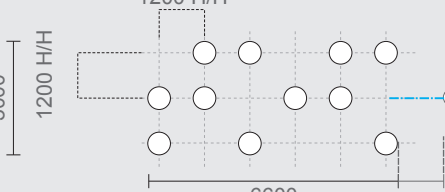
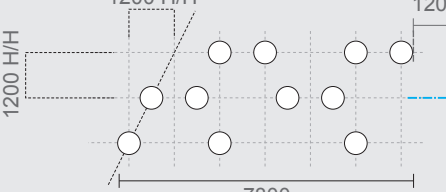
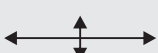
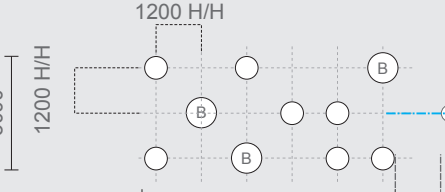
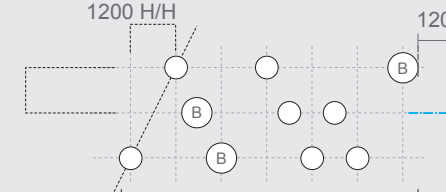
voorbeeld:

poefje, model A, 6 stuks, model B, 1 stuks



oriëntatie

configuraties informele zitobjecten

 <p>vierzijdig</p>	 <p>1200 H/H 600 5400 1200</p> <p>poefjes, model A, 5 stuks</p>	
 <p>vierzijdig</p>	 <p>1200 H/H 1800 1200 H/H 5400 1200</p> <p>recht</p>	 <p>1200 H/H 1200 6000</p> <p>diagonaal</p> <p>poefjes, model A, 10 stuks</p>
 <p>vierzijdig</p>	 <p>1200 H/H 1800 1200 H/H 6600 1200</p>	 <p>1200 H/H 1200 7200</p> <p>poefjes, model A, 8 stuks</p>
 <p>vierzijdig</p>	 <p>1200 H/H 1800 1200 H/H 6600 1200</p>	 <p>1200 H/H 1200 7200</p> <p>poefjes, model A, 6 stuks, model B, 1 stuks / 2 stuks</p>
 <p>vierzijdig</p>	 <p>1200 H/H 3000 1200 H/H 6600 1200</p>	 <p>1200 H/H 1200 7800</p> <p>poefjes, model A, 11 stuks</p>
 <p>vierzijdig</p>	 <p>1200 H/H 3000 1200 H/H 6700 1200</p>	 <p>1200 H/H 1200 7900</p> <p>poefjes, model A, 7 stuks, model B, 3 stuks</p>

overzicht onderdelen

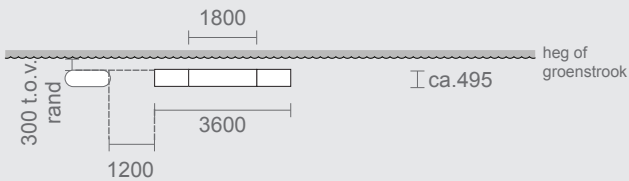
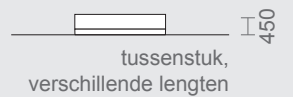


driezijdig

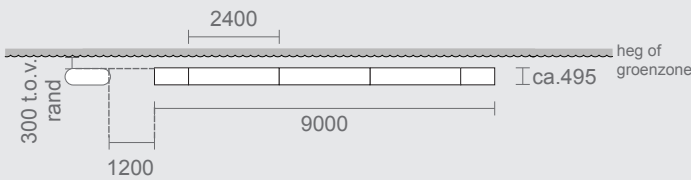
vooraanzicht

bovenaanzicht


zitrand



minimale breedte zitrand 3600



maximale breedte zitrand 9000

 = afvalbak

uitgangspunten

- een zitrand mag alleen voor een heg of groenstrook worden geplaatst
- er wordt per zitrand één afvalbak geplaatst

benaming:

zitrand, lengte
naam type

voorbeeld:

zitrand, 3600
naam type

overzicht onderdelen

Toelichting op de toepassing van groeneilanden**algemene uitgangspunten**

- het is de ambitie om voor alle typen stations een groeneiland toe te passen
- een groeneiland kan worden voorzien van een hoge of een lage rand
- een hoge zitrand is bedoeld om op te zitten, op een lage rand niet
- hoge en lage randen worden bij voorkeur niet door elkaar gebruikt in een station
- een bestaand plantvak op een perron wordt, indien gehandhaafd, voorzien van een lage rand als er nieuwe outillage wordt geplaatst
- een groeneiland heeft een rechthoekige vorm

halte- en basisstations

- voor halte- en basisstation kan er gekozen worden uit een lage of een hoge rand, waarbij de lage rand de voorkeur heeft
- een hoge rand kan worden toegepast als het groenveldeiland op een plek ligt waar veel reizigers wachten en/of de trein halteert

mega, plus en kathedralen

- voor mega, plus en kathedralen is een hoge rand het uitgangspunt. Deze ziteilanden dragen bij aan een prettige beleving en comfortabel wachten buiten de kap en zijn daarnaast een aanvulling op de velden voor comfortabel wachten
- als een groeneiland op een plek komt waar weinig reizigers wachten, bijvoorbeeld aan het uiteinde van een perron, kan een lage rand worden geplaatst
- een laag groeneiland mag ook worden toegepast als er al voldoende zitgelegenheid is op een perron, bijvoorbeeld door de aanwezigheid van poefjes

overig

- voor beplanting in het groeneiland, zie het Handboek Beplanting in het Reisdomein

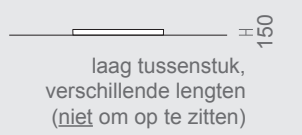
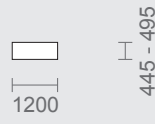
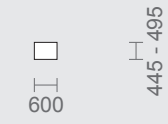
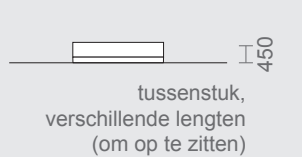
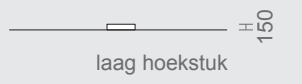
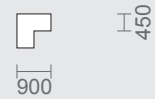
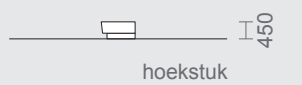
overzicht onderdelen



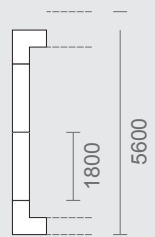
vooraanzicht

bovenaanzicht

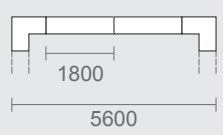
zitrand groeneiland



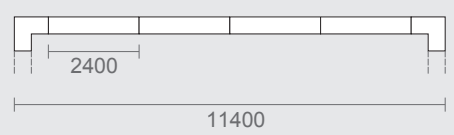
minimale breedte



maximale breedte

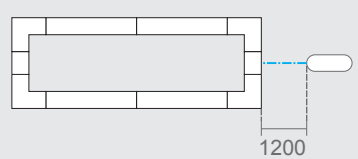


minimale lengte



maximale lengte

uitlijning



= afvalbak

- er wordt per groeneiland één afvalbak geplaatst

benaming:
groeneiland, lengte x breedte
naam type

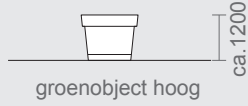
voorbeeld:
groeneiland, 6600 x 2400
naam type

overzicht onderdelen



alzijdig

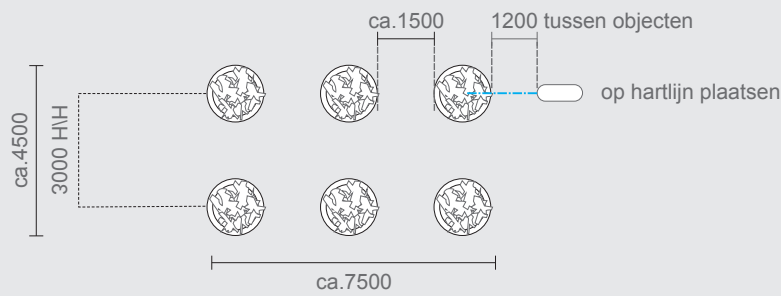
vooraanzicht
hoog / laag groenobject



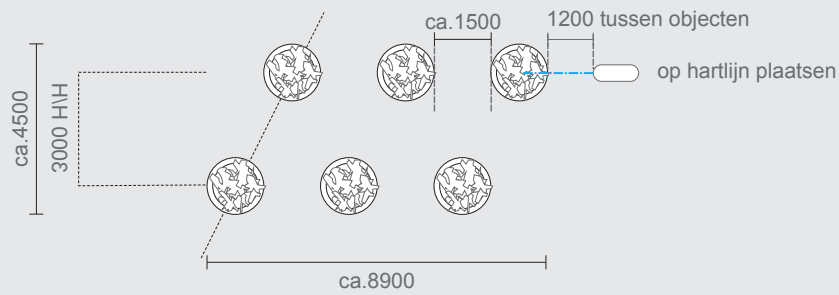
bovenaanzicht



ca. 1500

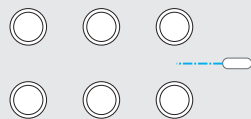


groenobject, recht
6 stuks

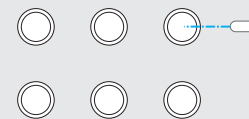


groenobject, diagonaal
6 stuks


uitlijning



afvalbak, gecentreerd



afvalbak, uitgelijnd

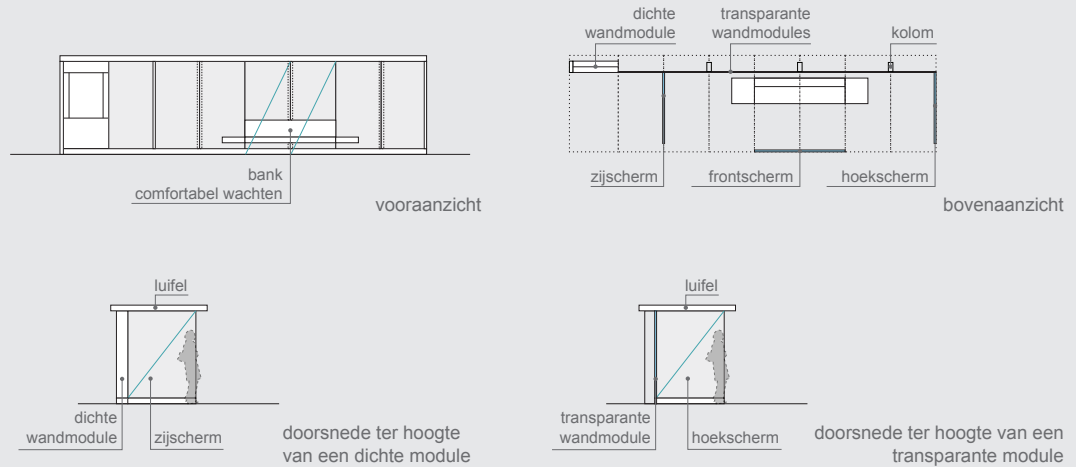
 = afvalbak

uitgangspunten

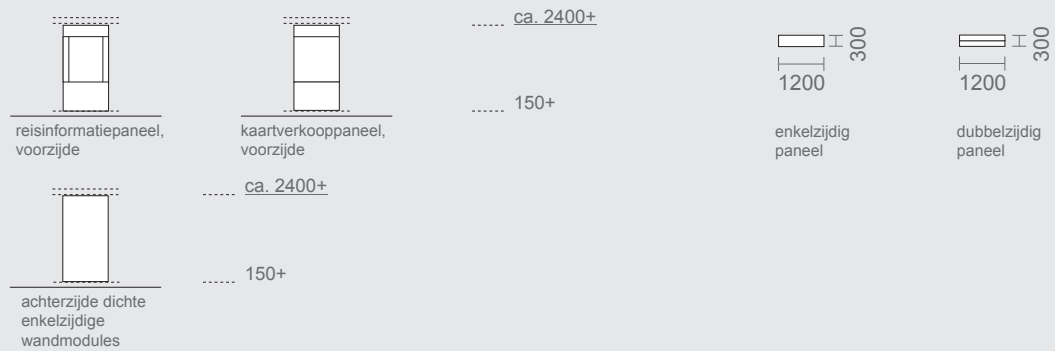
- plaatsing alleen in stationshal of onder perronkappen
- er wordt één afvalbak geplaatst
- zie Handboek Beplanting in het reisdomein voor voor verdere uitwerking van de beplanting in de groenobjecten

overzicht onderdelen

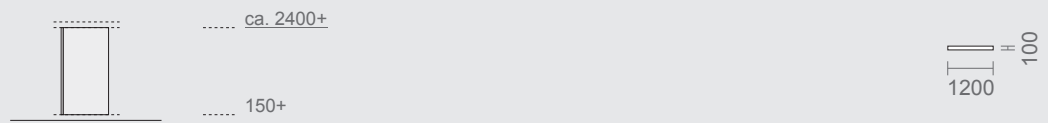
beschuttingssysteem, de verschillende onderdelen



dichte wandmodules

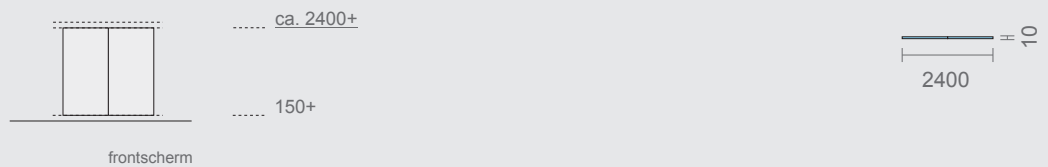


transparante wandmodule



transparant front scherm

- één front scherm bestaat uit twee glasplaten



overzicht onderdelen

vooraanzicht

bovenaanzicht

transparant zij scherm

- een zij scherm wordt tussen twee transparante wandmodules geplaatst
- een zij scherm kan niet ter hoogte van een kolom worden geplaatst
- een verkort zij scherm wordt alleen toegepast als een normaal zij scherm niet mogelijk is



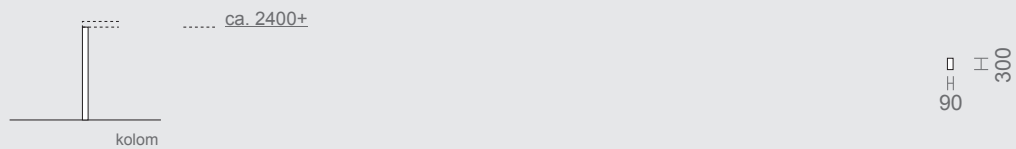
transparant hoekscher m

- een hoekscher m wordt op de hoek van het beschuttingssysteem geplaatst
- een hoekscher m kan niet ter hoogte van een kolom worden geplaatst
- een verkort hoekscher m wordt alleen toegepast als een normaal hoekscher m niet mogelijk is



- het is niet toegestaan hoek- en zij schermen van verschillende afmetingen in één beschuttingssysteem toe te passen

kolom



comfortabel zitobject enkel, en dubbel vrijstaand.

- in een beschuttingssysteem wordt een enkelzijdige smalle bank of een leunsteun geplaatst.
- welk type bank geplaatst kan worden is afhankelijk van de grootte van het beschuttingssysteem.
- zie hoofdstuk Comfortabel wachten voor meer informatie over banken

leunobject

- een leunobject wordt voor een transparante wandmodule geplaatst.
- het betreft een vrijstaand object met een eigen constructie
- het wordt alleen geplaatst indien een bank niet mogelijk is zie hoofdstuk leunsteun voor meer informatie



uitzondering

- Indien er onvoldoende ruimte is kan er bij hoge uitzondering voor gekozen worden het beschuttingssysteem zonder frontscherm, banken of zelfs zonder zij schermen uit te rusten. Dit dient altijd te worden besproken met Programma Outillage.

Toelichting standaardconfiguraties beschuttingssysteem

Algemeen

- bij het positioneren van een beschuttingssysteem moet zoveel mogelijk rekening worden gehouden met de overheersende windrichting; zuidwest. Het beschuttingssysteem staat, waar mogelijk, met de rug en gericht naar de heersende windrichting voor optimale beschutting.
- het beschuttingssysteem kan worden samengesteld uit dichte wandmodules en transparante wandmodules en waar mogelijk uit hoek- zij- en frontschermen.
- reisinformatiepanelen, en kaartverkooppanelen kunnen geïntegreerd worden in het beschuttingssysteem door middel van de dichte wandmodules.
- het beschuttingssysteem wordt gecombineerd met een comfortabel zitobject (bank).
- indien er onvoldoende ruimte is voor een bank kan er een leunobject (leunsteun) in het beschuttingssysteem worden geplaatst.
- het comfortabel zitobject of een leunsteun wordt bij voorkeur centrisch ten opzichte van de achterwand geplaatst.
- soms is een perron te smal voor de voorkeursvariant, per geval wordt dan onderzocht of een uitkraging haalbaar is.

Configureren

- waar mogelijk kunnen zowel dichte als transparante wandmodules in één object worden gecombineerd.
- indien er geen dichte modules worden toegepast vormt de configuratie van 8 transparante wandmodules het uitgangspunt bij het opstellen van een inrichtingsplan.
- indien er wel dichte modules worden toegepast vormt de configuratie van 7 transparante en 1 tot 3 dichte modules het uitgangspunt.
- dichte wandmodules zijn uitbreidbaar op een stramien van 1200 mm.
- transparante wandmodules zijn uitbreidbaar op een stramien van 2400 mm.

Dichte wandmodules

- indien gecombineerd met transparante wandmodules worden minimaal 1, maximaal 3 dichte wandmodules toegepast
- vrijstaande dichte wandmodules bestaan bij voorkeur uit 3 modules en bij uitzondering uit 2 modules
- ter beëindiging van de dichte wandmodules wordt aan de kopse zijde(n) een kolom toegepast
- aan de omgevingszijde van het beschuttingssysteem worden in standaard situaties neutrale panelen toegepast.
- dichte wandmodules kunnen ook dubbelzijdig worden uitgevoerd waarbij de achterzijde kan worden gebruikt als reisinformatiepaneel

Transparante wandmodules

- indien er geen dichte modules worden gebruikt dan gaat de voorkeur uit naar een configuratie van 8 transparante wandmodules
- configuraties van 6 of 10 transparante panelen zijn mogelijk maar dienen eerst besproken te worden met de ProRail systemengineer
- ter beëindiging van de transparante wandmodules wordt aan de kopse zijde(n) een strip toegepast

Toelichting standaardconfiguraties beschuttingssysteem

Zij- front- en hoekschermen

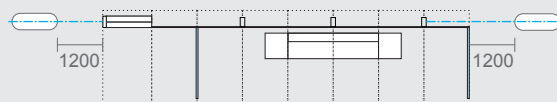
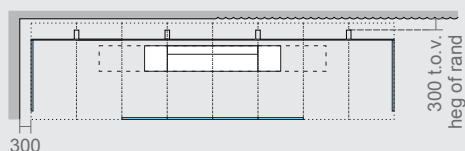
- het verdient de voorkeur een beschuttingssysteem waar mogelijk uit te rusten met een front scherm en op beide hoeken een hoekscherm
- dubbele frontschermen en een normaal hoekscherm hebben de voorkeur
- frontschermen hebben altijd een stramienmaat van 2400 mm of 4800 mm.
- 3 frontschermen van 7,2m of meer zijn in geen enkel geval gewenst vanwege sociale veiligheid.
- als een beschuttingssysteem bestaat uit dichte- en open wandmodules wordt bij voorkeur een hoekscherm én een zij scherm toegepast
- het is technisch niet mogelijk hoek- of zijschermen ter hoogte van een kolom te plaatsen
- de opening tussen een hoek- en front scherm dient altijd groter dan 1,20 m te zijn
- als het perron onvoldoende breed is kan, na afstemming met Programma Outillage, het beschuttingssysteem uitgerust worden zonder front scherm en met normale hoekschermen of zelfs verkorte hoekschermen
- bij hoge uitzondering en in overleg het programma Outillage mag, vanwege onvoldoende ruimte, een beschuttingssysteem worden geplaatst zonder hoekschermen of bank

Integreren en combineren

- gezien vanuit het dichtstbijzijnde veld oriëntatie, worden eerst reis informatie-, en vervolgens kaartverkooppanelen geïntegreerd in de dichte wandmodules (module panelensysteem)
- daar waar een beschuttingssysteem is gekozen voor de combinatie van verschillende reis informatie in 1 paneel, is het formaat van de informatie 4 keer A2
- comfortabele zitobjecten worden gecentreerd ten opzichte van één of twee staanders van de transparante wandmodules geplaatst.
- bij uitzondering kunnen vanwege gebrek aan diepte op het perron de comfortabele zitobjecten worden vervangen door leunobjecten
- een beschuttingssysteem wordt meestal gecombineerd met een afvalbak aan één zijde. de afvalbak wordt uitgelijnd op de kolom danwel de dichte wandmodule.

Positionering

- het beschuttingssysteem wordt zodanig geplaatst dat er 30 cm zit tussen de achterzijde van de kolom en een hek, een heg of een rand
- indien een afstand van 30 cm niet mogelijk is dient de afstand tussen de achterzijde kolom en een hek, heg of rand minimaal 80 cm te zijn
- voor meer informatie zie OVS00067-007



○ = afvalbak

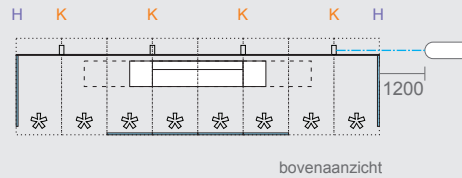
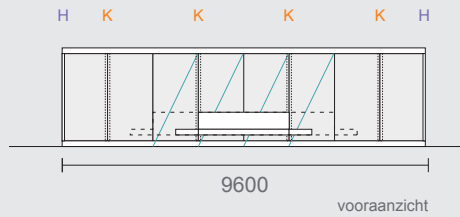
mogelijke posities afvalbakken

oriëntatie

configuraties transparante wandmodules



vierzijdig

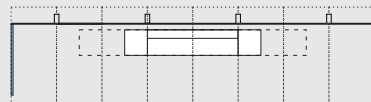


beschuttingsysteem,
8 transparante panelen

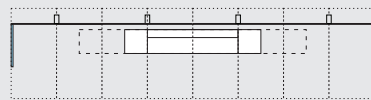
- 8 transparante wandmodules
- 2 frontscherms
- 2 hoekscherms
- 1 comfortabel zitobject, smalle rugleuning, 3,6 m

voorkeursvariant 8 panelen

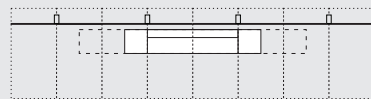
- voorzien van 2 hoekscherms en 2 frontscherms
- de hoekscherms bieden voor een groot aantal windrichtingen bescherming
- het frontscherms biedt bescherming bij wind recht van voren.
- er kan afhankelijk van de locatie gekozen worden voor een bank van 3,6 of 6 m
- soms is een perron te smal voor de voorkeursvariant. Per geval wordt onderzocht of een (vergrote) uitkraging haalbaar is.
- wanneer de perronbreedte de voorkeursvariant niet toelaat kan gekozen worden voor een variant zonder frontscherms (variant 1).
- wanneer normale hoekscherms ook niet mogelijk zijn dan kunnen verkorte hoekscherms worden toegepast (variant 2).
- indien er onvoldoende ruimte is mogen bij hoge uitzondering én in overleg met programma Outillage de bank en de hoek- en zijscherm komen te vervallen (variant 3). Deze variant kan eventueel worden uitgerust met een leunsteun



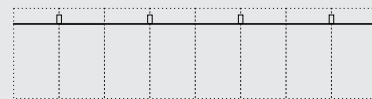
variant 1, zonder frontscherms



variant 2, zonder frontscherms,
verkorte hoekscherms



variant 3a, zonder frontscherms,
of hoekscherms



variant 3b, zonder frontscherms,
hoekscherms of bank

legenda

kolom

K

postie staanders
draagconstructie

zij scherm

Z

mogelijke postie
zij scherm

hoekscherms

H

hoekscherms

frontscherms



frontscherms

verlichting



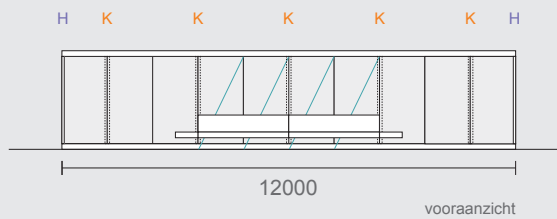
verlichting

oriëntatie

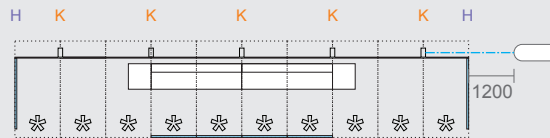


vierzijdig

configuraties transparante wandmodules



vooraanzicht



bovenaanzicht

beschuttingsysteem,
10 transparante panelen

- 10 transparante wandmodules
- 2 frontschermen
- 2 hoekschermen
- 1 comfortabel zitobject, smalle rugleuning, 6,0 m

voorkeursvariant 10 panelen

- voorzien van 2 hoekschermen en 2 frontschermen
- de hoekschermen bieden voor een groot aantal windrichtingen bescherming.
- het frontscherm biedt bescherming bij wind recht van voren.
- bij 10 panelen of meer is een bank, enkele rugleuning, van 6m gewenst.
- soms is een perron te smal voor de voorkeursvariant. Per geval wordt onderzocht of een (vergrote) uitkraging haalbaar is.
- wanneer de perronbreedte de voorkeursvariant niet toelaat kan gekozen worden voor een variant zonder frontschermen (variant 1).
- wanneer ook normale hoekschermen niet kunnen dan terugvallen op verkorte hoekschermen (variant 2).
- indien er onvoldoende ruimte is mogen bij hoge uitzondering én in overleg met het programma Outillage de bank en de hoek- en zijschermen komen te vervallen (variant 3). Deze variant kan eventueel worden uitgerust met een leunsteun



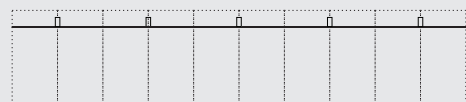
variant 1, zonder frontscherm



variant 2, zonder frontscherm,
verkorte hoekschermen



variant 3a, zonder frontscherm,
of hoekschermen



variant 3b, zonder frontscherm,
hoekschermen of bank

legenda

kolom

K

postie standers
draagconstructie

zij scherm

Z

mogelijke postie
zij scherm

hoek scherm

H

hoek scherm

front scherm



front scherm

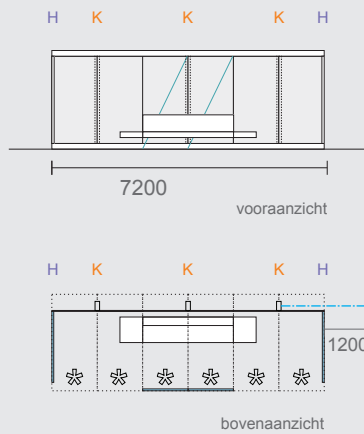
verlichting



verlichting

oriëntatie

configuraties transparante wandmodules



beschuttingsysteem,
6 transparante panelen

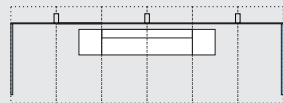
- 6 transparante wandmodules
- 1 front scherm
- 2 hoekscheren
- 1 comfortabel zitobject, smalle rugleuning, 3,6 m

uitzonderingsvariant 6 panelen

- indien 8 panelen niet mogelijk zijn vanuit de beschikbare ruimte kan bij uitzondering én in overleg met programma Outillage een beschuttingsysteem met 6 panelen worden toegepast
- voorzien van 2 hoekscheren en 1 front scherm.
- door de hoekscheren wordt voor een groot aantal windrichtingen bescherming geboden. Wanneer de wind van voren komt biedt dit systeem minder bescherming. In dat geval kiezen voor verkorte hoekscheren en twee front schermen (variant 1).
- bank, enkele rugleuning, 3,6 m
- soms is een perron te smal voor de voorkeursvariant. Per geval wordt onderzocht of een (vergrote) uitkraging haalbaar is.
- wanneer de perronbreedte de voorkeursvariant niet toelaat kan gekozen worden voor een variant zonder front schermen (variant 2). Wanneer ook normale hoekscheren niet kunnen dan terugvallen op verkorte schermen (variant 3).
- indien er onvoldoende ruimte is mogen onder hoge uitzondering én in overleg met het programma Outillage de bank en de hoek- en zijschermen komen te vervallen (variant 4). Deze variant kan eventueel worden uitgerust met een leunsteun



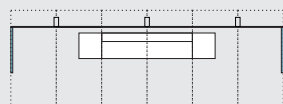
variant 1, dubbel front scherm,
verkorte hoekscheren



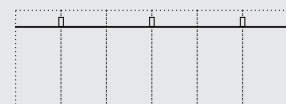
variant 2, zonder front scherm,
met hoekscheren



variant 4a, zonder front scherm,
of hoekscheren



variant 3, zonder front scherm,
verkorte hoekscheren



variant 4b, zonder front scherm,
hoekscheren of bank

legenda

kolom

K

postie staanders
draagconstructie

zij scherm

Z

mogelijke postie
zij scherm

hoek scherm

H

hoek scherm

front scherm



front scherm

verlichting



verlichting

oriëntatie

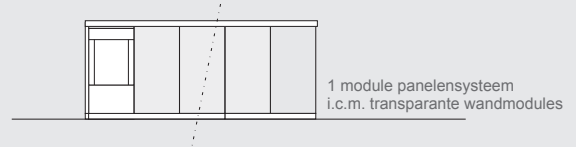
configuraties dichte wandmodules



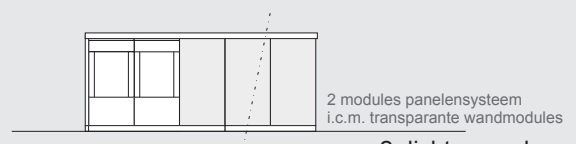
vierzijdig

dichte wandmodules in combinatie met transparante panelen

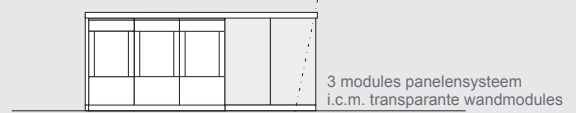
- dichte wandmodules kunnen worden toegepast met een neutrale achterzijde of als dubbelzijdig paneel
- dichte modules kunnen worden gecombineerd met transparante modules
- er zit altijd twee transparante panelen tussen de laatste kolom en de dichte panelen
- er mogen minimaal één en maximaal drie dichte panelen worden toegepast



1 dicht paneel



2 dichte panelen



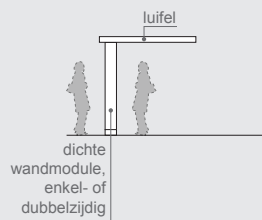
3 dichte panelen



vierzijdig

dichte wandmodules, vrijstaand, ten behoeve van RSK

- dichte wandmodules kunnen worden toegepast met een neutrale achterzijde of als dubbelzijdig paneel
- dichte modules kunnen vrijstaand worden geplaatst
- er mogen minimaal twee en maximaal drie dichte panelen worden toegepast



beschuttingssysteem,
2 dichte panelen



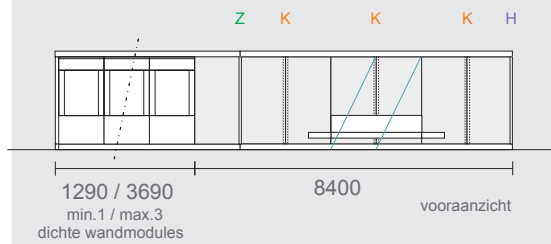
beschuttingssysteem,
3 dichte panelen

oriëntatie

configuraties transparante en dichte wandmodules

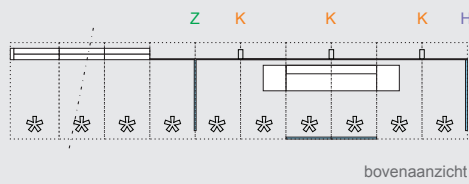


vierzijdig

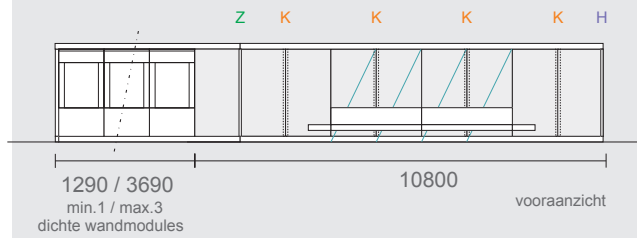


beschuttingsysteem,
7 transparante panelen,
1 - 3 dichte panelen

- 7 transparante wandmodules
- 1 - 3 dichte wandmodules
- 1 frontscherm
- 1 zijscherm
- 1 hoekscherm
- 1 comfortabel zitobject, smalle rugleuning, 3,6 m

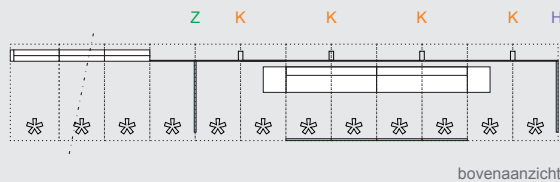


vierzijdig



beschuttingsysteem,
9 transparante panelen,
1 - 3 dichte panelen

- 9 transparante wandmodules
- 1 - 3 dichte wandmodules
- 2 frontschermen
- 1 zijscherm
- 1 hoekscherm
- 2 comfortabel zitobjecten, smalle rugleuning, 6 m



legenda

kolom

K

postie staanders
draagconstructie

zijscherm

Z

mogelijke postie
zijscherm

hoekscherm

H

hoekscherm

frontscherm



frontscherm

verlichting



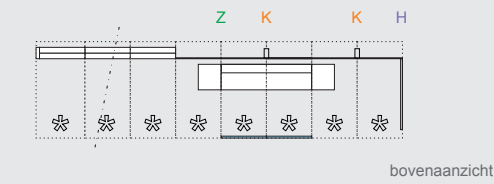
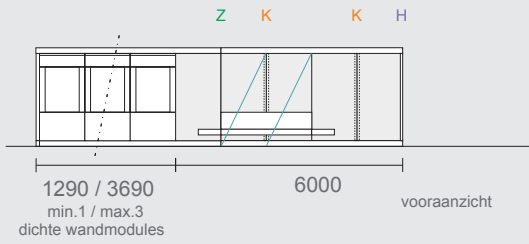
verlichting

oriëntatie



vierzijdig

configuraties transparante en dichte wandmodules



beschuttingsysteem,
5 transparante panelen,
1 - 3 dichte panelen

- 5 transparante wandmodules
- 1 - 3 dichte wandmodules
- 1 front scherm
- 1 hoek scherm
- 1 comfortabel zitobject, smalle rugleuning, 3,6 m

legenda

kolom

K

postie staanders
draagconstructie

zijscherm

Z

mogelijke postie
zijscherm

hoek scherm

H

hoek scherm

front scherm



front scherm

verlichting



verlichting

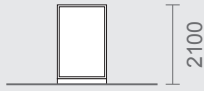
overzicht onderdelen

vooraanzicht

bovenaanzicht

reclamedrager

vrijstaand

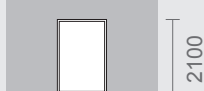


enkelzijdig



dubbelzijdig

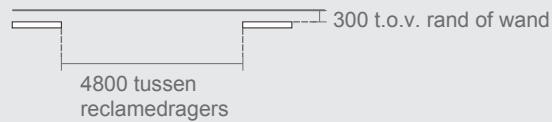
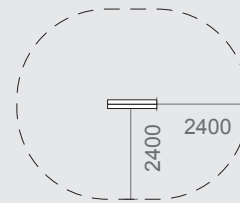
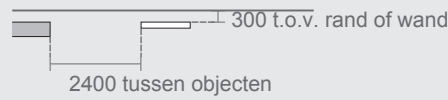
op- en inbouw



afmeting



afmeting



looprichting



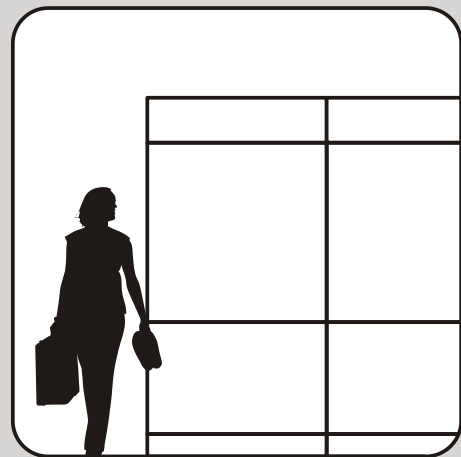
Uitgangspunten

- zie Bijlage 5 Deelvisie Reclamedragers op stations voor meer uitgangspunten en eisen

Bijlage 5 Ontwerppunten objecten

- 5.1 Panelensysteem
- 5.2 Beschuttingsysteem
- 5.3 Windscherm
- 5.4a Verblijfspaviljoen
- 5.4b Accentverlichting verblijfspaviljoen
- 5.5 Comfortabel zitobject
- 5.6 Leunobject
- 5.7 Afvalbak
- 5.8 Zitrand groenzone / groen eiland
- 5.9 Windscherm 2.0



Panelensysteem



Ontwerputgangspunten

TOOLKIT AMBITIE
halte, basis, plus, mega, kathedraal


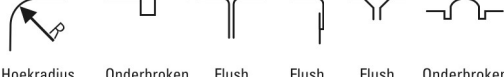






Toepassing in velden

velden	 
ontvangstdomein	reisinformatie, kaartverkoop
reisdomein - passage	reisinformatie, kaartverkoop
reisdomein - perron	reisinformatie, kaartverkoop
verblijfdomein	niet van toepassing




Algemeen

hoofdgroep	informatie
categorie	<ul style="list-style-type: none">• reisinformatie (reisinformatiepaneel)• retailvoorzieningen (kaartverkooppaneel)• Bewegwijzering (stationsnaambord)
identiteit	identiteitsdrager
profilering	binnen informatiekader
beeldtaal	vast
variabelen	enkelzijdig en dubbelzijdig
vormvarianten	<ul style="list-style-type: none">• opbouw met (indien integratie in een beschuttingsysteem) / zonder sokkel (waar opbouw staat kan inbouw worden gelezen)• vrijstaand met / zonder sokkel
modules	<ul style="list-style-type: none">• paneel• kolom

Ontwerpprincipes

<p>vorm 3D</p>	 <p>Recht</p>
<p>vormovergang</p>	 <p>Hoekradius Onderbraken Flush Flush Flush Onderbraken</p>
<p>materiaal</p>	<p>constructie: staal thermisch verzinken</p>  <p>Staal</p> <p>kolomhuls en lijst paneel: aluminium, te poedercoaten</p>  <p>Aluminium</p> <p>stationsnaambord behuizing: aluminium,</p>  <p>Aluminium</p> <p>verbindingsbuis: rvs 316 L</p>  <p>RVS</p> <p>frontzijde en achterzijde paneel : glas t.b.v. zone sokkel, zone (aanvullende) reisinformatie / kaartverkoop en functie aanduiding</p>  <p>Glas helder</p> <p>stationsnaambord frontzijde: polycarbonaat glashelder</p>  <p>polycarbonaat helder</p>

Ontwerpprincipes

kleur paneel	<p>RAL 9006, Metallic zilver (momenteel bewerkstelligd met RAL 7046 als backing): achterzijde glas volvlak gekleurd middels zeefdruk t.b.v. zone sokkel, zone kaartverkoop alsook het glazen paneel aan de achterzijde van het panelensysteem, in geval van een enkelzijdige variant</p> <p>RAL 9006, Metallic zilver (momenteel bewerkstelligd met RAL 7046 als backing): glasmarkering aan achterzijde glas middels zeefdruk t.b.v. zone (aanvullende) reisinformatie en achterzijde glas volvlak gekleurd t.b.v. zone sokkel en het glazen paneel aan de achterzijde van het panelensysteem, in geval van een enkelzijdige variant</p> <p>Blauw NCS S4550-R80B glasmaskering functieaanduiding middels zeefdruk</p> <p>Wit NCS S0500 N translucent white tekst functieaanduiding middels zeefdruk</p> 
kleur kolom, lijst paneel en bufferzone (2400-2500)	<p>RAL 9007</p> 
kleur stationsnaambord	<p>behuizing: NCS S4550-R80B</p> <p>typografie: tekst wit op blauwe ondergrond volgens OVS00214</p> 

Ontwerputgangspunten

Functie en gewenste ervaring

- herkenbaarheid en zichtbaarheid ten behoeve van (aanvullende) reisinformatie en kaartverkoop
- reizigers kunnen op efficiënte wijze (aanvullende) reisinformatie inwinnen
- reizigers kunnen op efficiënte wijze een kaartje kopen of een ov-chipkaart opwaarderen

Algemene ontwerputgangspunten

panelensysteem

- het totale panelensysteem bestaat uit panelen ten behoeve van reisinformatie en kaartverkoop, een kolom, verbindingsbuis of dicht sokkel met plint en in bepaalde gevallen een stationsnaambord
- panelensysteem biedt mogelijkheden voor vrijstaande plaatsing en opbouw
- bij vrijstaande panelen, bij voorkeur een open onderzijde toepassen
- panelen zijn zij-aan-zij te koppelen volgens configuratieprincipes
- bij vrijstaande plaatsing dubbelzijdig toepassen mogelijk
- bij opbouw paneel te plaatsen op wand van bijvoorbeeld het stationsgebouw
- rustige en rechte vorm
- geen scherpe randen en hoeken
- terughoudende en verfijnde detaillering
- frontzijde lijst paneel zo minimaal mogelijk
- bij opbouw reisinformatie uit te voeren zonder sokkel, plint, kolommen en verbindingsbuis
- vrijstaande panelen uit te voeren met ofwel sokkel en plint ofwel t.b.v. doorzicht met kolommen en verbindingsbuis
- verbindingsbuis is barrière voor blindenstok
- zowel binnen als buiten toe te passen zonder zichtbaar verschil in uitvoering

reisinformatiepaneel

- paneel voorzien van functieaanduiding 'reisinformatie'
- zone functieaanduiding voorzien van gelijkmatige doorlichting 'reisinformatie'
- paneel voorzien van gelijkmatige doorlichting informatiekader
- (aanvullende) reisinformatie in formaten 1xA0 of 4xA2
- paneel efficiënt te openen, paneel blijft goed open staan
- paneel is afsluitbaar
- paneel voorzien van gelijkmatige inwendige verlichting t.h.v. zone (aanvullende) reisinformatie en profilering
- voorziening in paneel maakt mogelijk dat (aanvullende) reisinformatie recht, vlak en gecentreerd wordt geplaatst en blijft hangen
- glasmaskering aan randen paneel t.h.v. zone (aanvullende) reisinformatie onttrekt het zicht op de bevestiging en buitenrand van de (aanvullende) reisinformatie
- achterzijde glas t.h.v. zone sokkel volledig in volvlak kleur alsook het glazen paneel aan de achterzijde van het panelensysteem, in geval van een enkelzijdige variant

kaartverkooppaneel

- paneel voorzien van functieaanduiding 'kaartverkoop'
- zone functieaanduiding voorzien van gelijkmatige doorlichting 'kaartverkoop'
- paneel te openen ten behoeve van onderhoud verlichting
- Paneel is afsluitbaar
- achterzijde glas t.h.v. zone sokkel en zone kaartverkoop volledig in volvlak kleur alsook het glazen paneel aan de achterzijde van het panelensysteem, in geval van een enkelzijdige variant

profilering

- profilering op reisinformatiepanelen optioneel binnen reisinformatie venster
- gelijkmatige doorlichting van de vlakken, teksten en eventuele logo's

kolom

- kolom ten behoeve van draagconstructie vrijstaand panelensysteem
- twee kolommen onderling te verbinden d.m.v. ronde verbindingsbuis of sokkel

stationsnaambord

- ten behoeve van vermelding stationsnaam in combinatie met panelensysteem
- dubbelzijdig, stationsnaam is aan beide zijden van het bord leesbaar
- toe te passen op vrijstaand panelensysteem
- randloos
- herkenning ondersteund door toepassing algemene specificaties voor stationsnaamborden uit Belettering en bewegwijzering Nederlandse treinstations, OVS 00214

Afmetingen

paneel

- hoogte 2400 mm.+ (vaste maat)
- breedte paneel 1200 mm. (stramienmaat)
- diepte opbouwpaneel 150 mm. (vaste maat met tolerantie)
- diepte dubbelzijdige vrijstaande variant 300 mm. (vaste maat met tolerantie)
- De berekening van de lengtemaat van stationsnaamborden die worden toegepast in combinatie met het panelensysteem is als volgt: 1 paneel zonder kolom, maar met onderpanelen = $1 \times 1200 \text{ mm} / 1 \text{ paneel met kolommen} = 1 \times 1200 + 2 \times 90 \text{ mm} = 1380 \text{ mm}$ / 2 panelen zonder kolommen, maar met onderpanelen / 2 panelen zonder kolommen = $2 \times 1200 \text{ mm} = 2400 \text{ mm}$. / 2 panelen met kolommen = $2 \times 1200 \text{ mm} + 2 \times 90 \text{ mm} = 2580 \text{ mm}$. / 3 panelen met kolommen = $3 \times 1200 \text{ mm} + 2 \times 90 \text{ mm} = 3780 \text{ mm}$. / Bij koppeling van drie panelen worden altijd kolommen toegepast, m.u.v. opbouw.
- zone functionele aanduiding 2100-2400 mm.+ (vaste maat)
- zone (aanvullende) reisinformatie 900-2100 mm.+ (vaste maat)
- zone sokkel 150-900 mm.+ (vaste maat)
- plint en hartmaat verbindingbuis 150 mm.+ (vaste maat)
- max. twee panelen zij-aan-zij gekoppelde vrijstaande panelen uit te voeren met sokkel
- max. drie panelen zij-aan-zij gekoppelde vrijstaande panelen uit te voeren met kolommen en verbindingbuis

kolom

- hoogte 2400 mm.+ (vaste maat)
- breedte kolom 90 mm. (stramienmaat)
- diepte max. 300 mm. (vaste maat met tolerantie)
- plint en hartmaat verbindingbuis 150 mm.+ (vaste maat), diameter verbindingbuis 60 mm. (vaste maat)

stationsnaambord

- zone vormovergang 2400-2500 mm.+ (vaste maat)
- verjonging t.o.v. breedte en diepte paneel 50 mm.
- zone stationsnaambord 2500-2826 mm.+ (vaste maat)
- hoogte 326 mm. (vaste maat)
- breedte in afstemming op configuratie 2400, 2580 of 3780 mm. (stramienmaat)
- diepte dubbelzijdige vrijstaande variant max. 300 mm. (vaste maat met tolerantie)

Constructie / materiaal / kleur

- panelensysteem eenvoudig te plaatsen, op te bouwen en te vervangen
- plint, kolom uit te voeren in aluminium, gecoat in RAL 9007 voor RAL 9007 poedercoat, grijs aluminium metallic is er een referentie: Akzo Nobel U2001i (Glansgraad >85 GU). De toegepaste RAL9007 dient gelijkwaardig te zijn aan deze referentie, zowel in kleur als eigenschappen. constructie ter hoogte van panelensystemen is inwendig en uit te voeren in staal en thermisch verzinkt
- verbindingbuis uit te voeren in rvs 316 L
- lijst paneel uit te voeren in aluminium, gecoat in RAL 9007
- paneel uit te voeren in glas, glasmaskering t.h.v. zone (aanvullende) reisinformatie en achterzijde glas t.h.v. zone sokkel, zone kaartverkoop alsook het glazen paneel aan de achterzijde van het panelensysteem, in geval van een enkelzijdige variant, volledig in volvlak kleur RAL 9006
- stationsnaambord uit te voeren in polycarbonaat in kleur volgens OVS00214; blauw NCS S4550-R80B, wit NSC S0500 N
- vrijstaand panelensysteem te stellen i.v.m. koppeling tot grotere lengtes
- vrijstaand panelensysteem geschikt voor plaatsing op elementvloeren, constructieve vloeren en zand perrons. Er is geen zicht op bevestigingsmiddelen of op voetplaten en funderingen.
- koppeling panelen en kolommen is niet zichtbaar

- aansluiting voorzijde en/of zijkant panelensysteem is flush
- aansluitingen electra en bekabeling t.b.v. verlichting etc. integreren in paneel

Toelichting maatvoering

stramienmaat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de breedtes van objecten. Een stramienmaat is een hart-op-hart maat die wordt toegepast bij (delen van) objecten die kunnen worden gekoppeld. Stramienmaten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de hoogtes van (delen van) objecten. Een vaste maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal. Vaste maten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat met tolerantie

- Maat waarvan de tolerantie expliciet is benoemd en is afgestemd op het object. Gebruiksgemak en uitstraling van het object blijven geborgd, terwijl enige vrijheid wordt geboden ten behoeve van optimale productie (en plaatsing).

vaste ergonomische maat

- Maat die het gebruiksgemak van het object waarborgt. Een vaste ergonomische maat is overwegend een hoogtemaat, hellingshoek of hartmaat in relatie tot zitprofiel of bedieningshoogte. Een vaste ergonomische maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal.

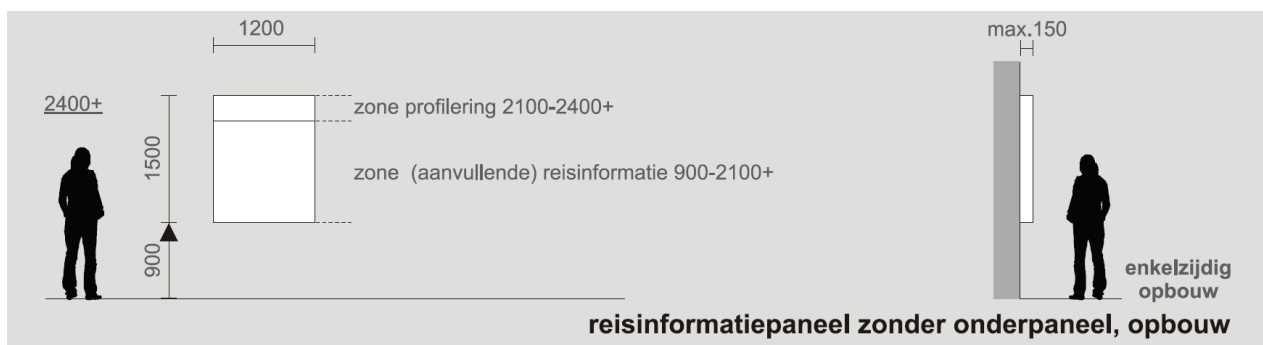
Samenhang

- Samenhang vanuit het Spoorbeeld tussen alle objecten en samenhang binnen hoofdgroepen en categorieën
- Samenhang maatvoering conform bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage
- In het bijzonder samenhang met bewegwijzering

Overige documenten

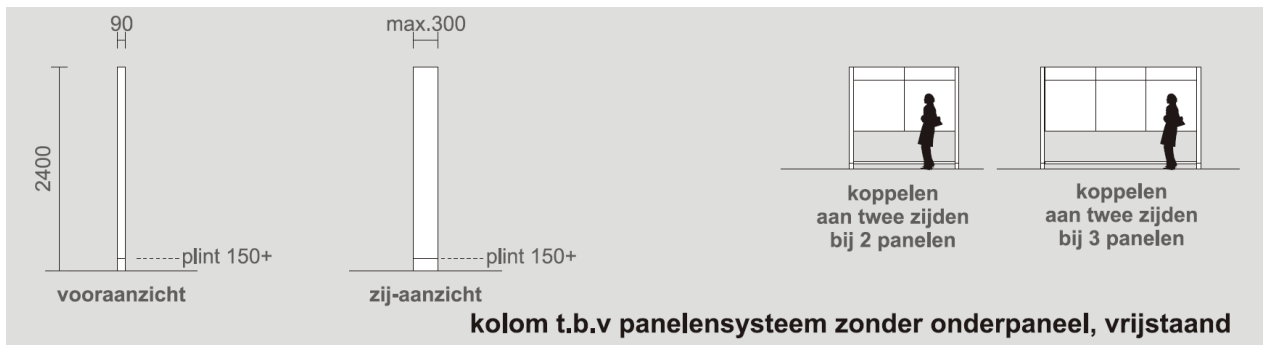
- Handboek Stationsoutillage
- Visie op informatie
- Spoorbeeld
- Relevante OVS, SPC en / of RLN

Ontwerpuitgangspunten – panelensysteem

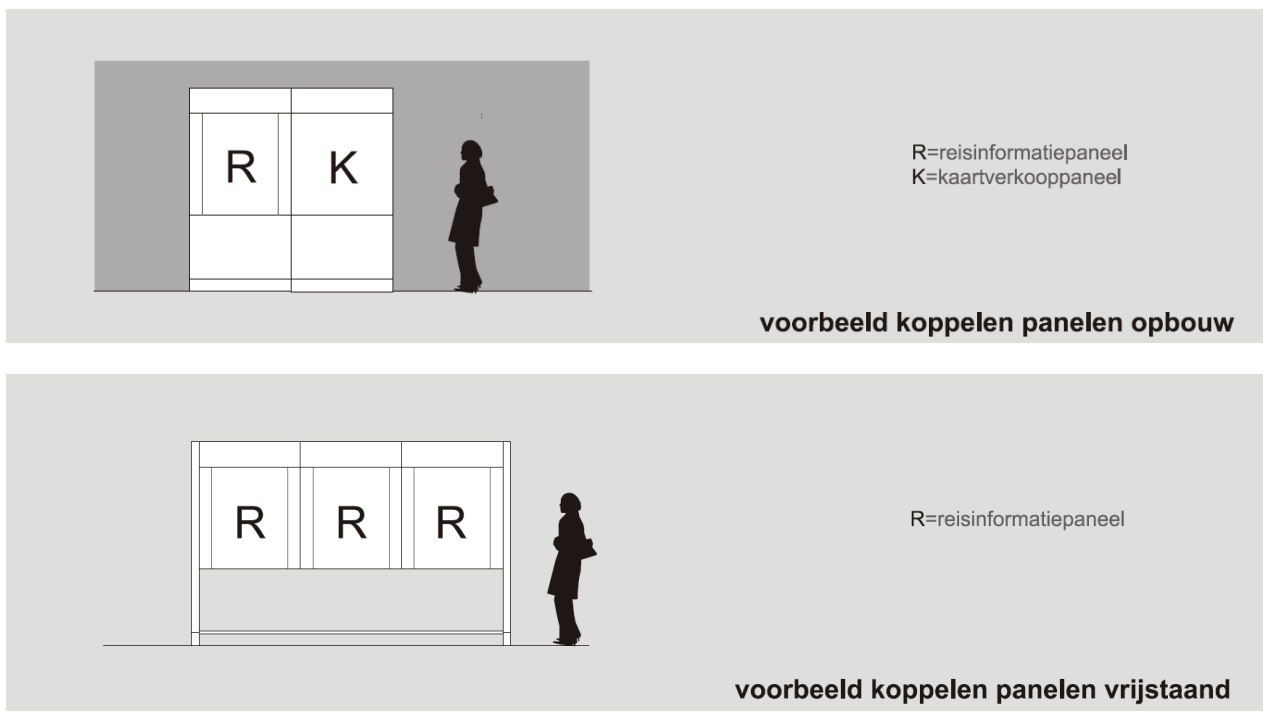


In de tekst van dit document is aangegeven welke maten stramienmaat, vaste maat of vaste maat met tolerantie zijn.

Ontwerputgangspunten – kolom

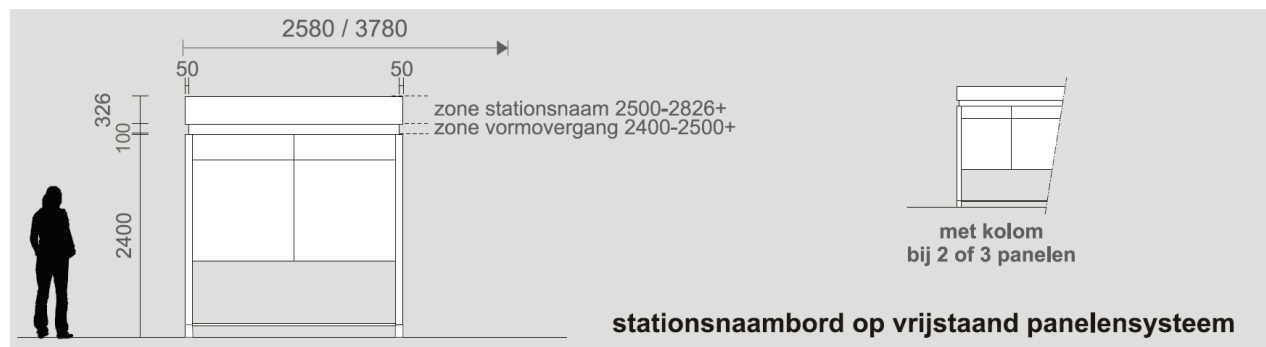


Ontwerputgangspunten – koppelen (aanvullende) reisinformatie en kaartverkoop



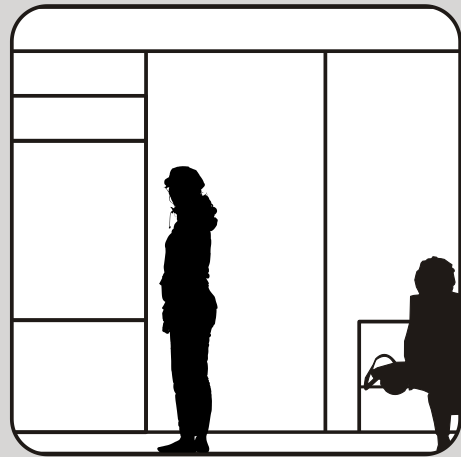
In de tekst van dit document is aangegeven welke maten stramenmaat, vaste maat of vaste maat met tolerantie zijn.

Ontwerpuitgangspunten – stationsnaambord



In de tekst van dit document is aangegeven welke maten stramenmaat, vaste maat of vaste maat met tolerantie zijn.

Beschuttingsysteem



Ontwerpuitgangspunten

TOOLKIT AMBITIE
halte, basis

TOOLKIT OPTIONEEL
plus, mega, kathedraal










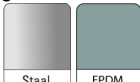
Toepassing in combinatie met velden











velden	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="background-color: #003366; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 5px;">reisinformatie</div> <div style="background-color: #cccccc; padding: 5px 10px; border-radius: 5px;">kaartverkoop</div> <div style="background-color: #c09040; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 5px;">comfortabel wachten</div> </div>
omgevingsdomein	reisinformatie, kaartverkoop, comfortabel wachten
ontvangstdomein	reisinformatie, kaartverkoop, comfortabel wachten
reisdomein - passage	niet van toepassing
reisdomein - perron	reisinformatie, kaartverkoop, comfortabel wachten
verblijfdomein	niet van toepassing

Algemeen

hoofdgroep	micro-architectuur
categorie	beschutting
identiteit	identiteitsdrager
profilering	niet van toepassing
beeldtaal	variabel
variabelen	niet van toepassing
vormvarianten	enkelzijdig, dubbelzijdig
modules	<p>wand</p> <ul style="list-style-type: none"> • module panelensysteem, inclusief kolom • kolom • transparante wandmodule • glasbeëindigingsstrip <p>scherm</p> <ul style="list-style-type: none"> • zijscherm • frontscherm • hoekscherm <p>luifel</p> <ul style="list-style-type: none"> • tussenmodules, inclusief ligger • eindmodules, inclusief ligger en passtrook

Ontwerpprincipes

<p>vorm 3D</p>	 <p>Recht</p>
<p>vormovergang</p>	 <p>Hoekradius Flush Onderbroken</p>
<p>vorm 2D</p>	<p>glasmarkering transparante modules, hoek-, zij- en frontscherm conform vastgesteld ontwerp</p>  <p>Lineair</p> <p>inklemming onderlinge glaspanelen: verticale pilvorm in lijn met de markeringen</p>  <p>verlichtingsarmatuur cirkelvorm</p> 
<p>materiaal</p>	<p>Plint, kolomhuls en glasopnames, ondersteuningspunten, dakranden: aluminium te poedercoaten</p>  <p>Aluminium</p> <p>module panelensysteem, glas, in kleur gecoat</p>  <p>Glas</p> <p>Kolom en overige constructie, staal thermisch verzinken</p>  <p>Staal</p> <p>transparante wandmodule, hoek-, zij- en frontscherm: gehard glas</p>  <p>Glas</p> <p>Luifel afwerking bovenzijde (dak): EPDM of een andere waterdichte dakbedekking, dan wel staal, geconserveerd tegen corrosie en voorzien van poedercoating</p>  <p>Staal EPDM</p> <p>Luifel onderzijde (plafond): staal, geconserveerd tegen corrosie en voorzien van poedercoating</p>

	 <p>Staal</p>
kleur	<p>plint en ondersteuningspunten: metallic coating, RAL 9007, grijs aluminium metallic</p>  <p>RAL 9007</p> <p>module panelensysteem, glas: coating RAL 9006, Metallic zilver (t.a.v. glas middels zeefdruk momenteel bewerkstelligd met RAL 7046 als backing)</p>  <p>RAL 9006</p> <p>kolom en glasbeëindigingsstrip: metallic coating, RAL 9007, grijs aluminium metallic</p>  <p>RAL 9007</p> <p>transparante wandmodule, zij scherm en front scherm: blank glas</p>  <p>Glas</p> <p>luifel: afwerking bovenzijde (dak): staal, EPDM of andere waterdichte dakbedekking RAL 7005 Mausgrau</p>  <p>RAL 7005</p> <p>luifel: afwerking onderzijde (plafond): metallic coating, RAL 9006, Metallic zilver</p>  <p>RAL 9006</p>
kleur glasmarkering	<p>wit NCS S 0500 N (lichtdicht) middels zeefdruk</p>  <p>S0500 N</p>
kleur zone functieaanduiding	<p>typografie: NS-Sign font, tekst wit op blauwe ondergrond volgens OVS00214, middels zeefdruk Blauw NCS S4550-R80B en wit NCS S 0500 N (translucent white) middels zeefdruk</p>   <p>S4550-R80B S0500 N</p>

Ontwerputgangspunten

Functie en gewenste ervaring

- herkenbare beschutte half open ruimte voor het aanbieden van (aanvullende) reisinformatie, kaartverkoop en voor rustig en comfortabel verblijf
- biedt beschutting aan reizigers tegen neerslag, zonlicht en wind aan rugzijde en bovenzijde en in beginsel aan zijkant en frontzijde
- biedt beschut gebruik van panelensysteem, kaartverkoop automaat en comfortabel wachten
- biedt overzicht en doorzicht: vanuit de omgeving goed zicht op de reizigers bij het beschuttingssysteem, vanaf het perron goed zicht op het spoor en de trein, op de activiteiten op het perron en op de omgeving van het station
- brengt functies samen door objecten te integreren en te combineren
- integreren van panelensysteem en verlichting
- profilering door middel van naam van de lijn, logo en/of huisstijlkleur is niet toegestaan

Algemene ontwerputgangspunten

- een beschuttingssysteem wordt samengesteld uit een kolom, panelensystemen en transparante wandmodules, dakmodules en zij-, hoek- en frontschermen
- rustige rechte vorm
- minimale constructie, en waar van toepassing maximale transparantie en doorzicht
- vormovergangen zijn zo minimaal mogelijk onderbroken en zo flush mogelijk
- toe te passen in het ontvangstdomein en omgevingsdomein op voorpleinen en in het ontvangst- en reisdomein-perron op zij- en eilandperrons
- lengte aanpasbaar aan de gewenste functies en beschikbare ruimte conform de standaardconfiguraties
- inklemmingen, naden en andere vormovergangen zijn flush of rustig van vorm en in een regelmatig ritme toegepast dat is afgestemd op de stramienmaten

Vormvarianten

- Beschuttingssystemen kunnen worden voorzien van een enkelzijdig of dubbelzijdig panelensysteem

Wandmodules

- de voorzijden van de panelensystemen en transparante wandmodules liggen in hetzelfde vlak (flush), gezien vanaf de treinzijde
- vormovergang tussen panelensystemen en transparante wandmodules is aan de treinzijde flush en zo minimaal mogelijk onderbroken

Panelensystemen

- ten behoeve van integratie panelensysteem en plaatsing kaartverkoop automaat.
- kaartverkoop automaten worden gecentreerd voor een module kaartverkoop op de vloer geplaatst
- aansluitingen voor de kaartverkoop automaat zijn niet zichtbaar
- inwendige kolom is niet zichtbaar
- panelensystemen zijn aan de kopse zijde van het beschuttingssysteem afgewerkt met een kolom
- kolom is vlak en ononderbroken, met uitzondering van de plint
- vormovergang tussen panelensysteem onderling en tussen kolom is flush
- plint tussen kolommen is tot 150 mm hoogte gemakkelijk vervangbaar
- passtrook tussen onderkant luifel en frontplaat panelensysteem (30 mm) is verdiept aangebracht (max 60 mm) t.b.v. openscharnieren frontplaat

Transparantie wandmodules

- ten behoeve van realisatie van beschutte zit- en stuwruimte
- comfortabele zitobjecten en leunsteunen worden voor de transparante wandmodules geplaatst
- comfortabele zitobject bevindt zich op 150 mm van de glaspanelen van de transparante wandmodules
- uit te breiden met zij-, hoekschermen en/of frontschermen conform de standaardconfiguraties
- transparante wandmodules bestaan uit glaspanelen met 100% doorzicht en kolommen
- glaspaneel wordt ingeklemd tussen glasopname van de plint en het dak
- glaspaneel is voorzien van glasmartering in 100% wit conform vastgesteld ontwerp
- glaspanelen liggen in één vlak, zo minimaal mogelijk onderbroken
- glaspanelen worden onderling verbonden door een vlakke pilvormige inklemming op vaste hoogte

- ten behoeve van veiligheid wordt het laatste glaspaneel op de kopse zijde voorzien van een glasbeëindigungsstrip met een radius van 3.0 mm
- kolommen bevinden zich aan de omgevingszijde op gelijke afstand van elkaar in veelvoud van stramienmaat
- kolommen bevinden zich op gelijke afstand van de glaspanelen, afstand is voldoende t.b.v. glasbewassing

Zij-, hoekscheren en frontscherm

- zij- en hoekscheren worden haaks op de transparante wandmodules geplaatst conform de standaardconfiguraties
- frontschermen worden parallel aan de transparante wandmodules geplaatst conform de standaardconfiguraties
- zij-, hoekscheren en frontscherm bestaan uit glaspanelen met 100% doorzicht
- glaspaneel wordt ingeklemd tussen plint en luifel
- glaspaneel is voorzien van glasmarkering in 100% wit conform vastgesteld ontwerp
- glaspanelen van frontschermen liggen in één vlak, vormovergangen zo minimaal mogelijk onderbroken
- glaspanelen van frontschermen worden onderling verbonden door een vlakke pilvormige inklemming op vaste hoogte
- ter beëindiging wordt het buitenste glaspaneel op de kopse zijde voorzien van een glasbeëindigungsstrip met een radius van 3.0 mm

Dak

- rustige rechte vorm
- overstek naar treinzijde en omgevingszijde
- geen overstek aan kopse zijden van het beschuttingssysteem
- het luifelpakket is niet dikker dan strikt noodzakelijk
- bovenzijde luifel (dak) oogt vlak
- onderzijde luifel (plafond) is vlak en de vormovergang tussen de plafondpanelen is flush
- onderzijde luifel plafondpanelen bieden toegang tot verlichtingsinstallatie
- onderzijde luifel (plafond) loopt visueel zo ver mogelijk door tot luifelrand
- onderverdeling van de luifelpanelen is gelijkmatig, met een afstand van minimaal 550 mm v.w.b. het dak. T.a.v. plafondpanelen huidige verdeling 900 mm voor eindpanelen en 600 mm voor tussenliggende panelen aanhouden
- waterdichte dakbedekking
- vormovergang van onderzijde luifel naar wandmodules is rustig en recht
- vormovergang van onderzijde luifel naar kolom is rustig en recht
- maatvoering profiel t.b.v. inklemming glaspanelen in onderzijde luifel is zo minimaal mogelijk
- buitenrand luifel is rustig en recht
- vormovergang buitenrand luifel naar onderzijde luifel is onderbroken
- stuiknaden in buitenrand van de luifel bevinden zich op stramienmaten en zijn flush
- geen zichtbare afwatering luifel

Verlichting

- ronde inbouwverlichtingsarmaturen met kwalitatieve optieken zijn gelijkmatig verdeeld en vlak geïntegreerd in onderzijde luifel (plafond)
- na sluitingstijd van het station verlichting dimmen tot nachtstand, met de wens zoveel mogelijk aan te sluiten op het schakelsysteem van het station

Plint

- toepassen bij zowel de panelensystemen en transparante wandmodules als de zij-, hoek- en frontschermen
- plint is vlak en loopt visueel door
- vormovergang van plint naar panelensysteem is flush
- vormovergang van plint naar glaspanelen is zo flush mogelijk: de plint is niet dikker dan strikt noodzakelijk
- de plinten van panelensystemen en transparante wandmodules liggen in hetzelfde vlak en zijn flush, gezien vanaf de luifelijde
- stuiknaden in plint bevinden zich op stramienmaten
- in verband met de afwatering van het perron is over de lengte van het gehele beschuttingssysteem de plint opgetild van de vloer
- ondersteuningspunten van de plint zijn rustig en recht van vorm en vragen geen aandacht
- blinde bevestiging van plint met kolommen van transparante wandmodules

Laddersteunen

- trapverankering is in vorm en positie onopvallend voor reizigers

- Eenvoudige vorm: de ladderbeugel heeft een functionele vorm, die aansluit bij de vormtaal van de dakrand.
- De beugels worden geplaatst aan de kopse kanten van het object (daarmee in totaal 2 stuks per object) aan de verticale kant van de dakrand (niet bovenop) en komt niet boven de dakrand uit en heeft dezelfde kleur als de dakrand.
- De beugel heeft een "trede-haak"/"sport-haak" met een oog voor een borgketting en twee "houders", waarbinnen de breedte van de ladder past en geplaatst kan worden.
- De "haak" en "houders" dienen met een "achterplaat" aan de dakrand bevestigd worden. Bevestigingsmiddelen flush in de "achterplaat" en zo mogelijk uit het zicht. De "achterplaat" is bovenaan uitgelijnd met de bovenzijde van de dakrand, zodat deze ook de dakrand beschermt tegen mogelijke schade veroorzaakt door het plaatsen van de ladder.

Te integreren en combineren objecten

- panelensysteem wordt in de panelensystemen geïntegreerd
- comfortabel zitobject of leunobject wordt voor transparante wandmodules op een eigen fundering op de vloer geplaatst
- verlichtingsarmaturen zijn vlak in de onderzijde luifel geïntegreerd
- onderdakplaten dienen open te kunnen voor onderhoud dak en techniek

Afmetingen

- biedt ruimte aan minimaal 1 rolstoelgebruiker, met keerruimte van minimaal 1600 mm.
- minimaal 6 / maximaal 10 transparante wandmodules a 1200 mm per module
- minimaal 2 / maximaal 4 frontschermen a 1200 mm per module
- bovenkant luifel 2610 mm.+ (vaste maat)
- onderkant luifel 2430 mm.+ (vaste maat)
- diepte luifel 2100 mm. (voorzijde dakrand tot achterwand) (vaste maat)
- diepte dak totaal 2550 mm.
- diepte overstek achterzijde 150 mm ter hoogte van kolommen (vaste maat) diepte kolom 240 mm, diepte glasbeeindiging (achterwand glas profiel) 60 mm
- modulemaat wandmodules 1200 mm. (stramienmaat)
- zij- en hoekscheren 1800 mm. (standaard maat)
- zij- en hoekscheren 1200 mm (smal perron)
- frontscherm 1200 mm. (stramienmaat)
- diepte panelensystemen 300 mm. (vaste maat)
- kolom 240 x 130 mm.
- totale diepte transparante wandmodules inclusief kolom 300 mm. (vaste maat)
- hart-op-hartmaat kolommen transparante wandmodules 2400 mm. (stramienmaat)
- hoogte inklemming glaspanelen in pillenvorm van 300 mm hoog, vanaf maaiveld op hoogte 700 mm tot 1000 mm.+ (vaste maat)
- Markering in pillenvorm van 300 mm hoog en 18 mm breed met afronding zowel aan boven- als onderzijde met radius 9 mm, vanaf maaiveld op hoogte 700 mm tot 1000 mm
- bovenkant plint 150 mm.+ (vaste maat)
- ruimte onder de plint vanaf de vloer 30 mm.+
- hartmaat ondersteuningspunten plint op 150 mm. vanaf stramienmaat glaspaneel
- Luifelpanelen gelijkmatig verdelen, met een afstand van minimaal 550 mm v.w.b. het dak. T.a.v. plafondpanelen huidige verdeling 900 mm voor eindpanelen en 600 mm voor tussenliggende panelen aanhouden.

Constructie/materiaal/kleur

- minimale constructie, maximale transparantie, ook in het kader van duurzaamheid
- panelensystemen en transparante wandmodules, zij- en hoekscheren, frontscherm en luifel zijn modulair, ofwel per moduulmaat uit te breiden met dezelfde componenten en dus zonder extra nieuwe onderdelen
- kolombekleding uit te voeren in aluminium te poedercoaten RAL 9007
- voor RAL 9007, grijs aluminium metallic is er een referentie: Akzo Nobel U2001i (Glansgraad >85 GU). De toegepaste RAL9007 dient gelijkwaardig te zijn aan deze referentie, zowel in kleur als eigenschappen. constructie ter hoogte van panelensystemen is inwendig en uit te voeren in staal en thermisch verzinkt
- voor RAL 9006, Metallic zilver, is er een referentie: Akzo Nobel UWO16i 8209042 RPU ME Silver EC Glansgraad >85 GU. De toegepaste RAL9006 dient gelijkwaardig te zijn aan deze referentie, zowel in kleur als eigenschappen.
- afwerking panelensystemen aan omgevingszijde RAL 9006
- transparante wandmodules, zij-, hoekscheren en frontscherm uit te voeren in helder glas
- transparante wandmodules, hoek-, zij- en frontschermen voorzien van glasmarking 100% wit, NCS S0500 N (lichtdicht)

- aangebracht dmv zeefdruk en afgebakken aan het glas voor lange levensduur
- inklemmingen uit te voeren in aluminium en te poedercoaten, RAL 9007
- kolombekleding en glasbeëindigingsstrip uit te voeren in aluminium en te poedercoaten, RAL 9007
- constructie ter hoogte van luifel is inwendig en uit te voeren in staal thermisch verzinkt
- afwerking onderzijde luifel (plafond) uit te voeren in staal te poedercoaten, RAL 9006
- afwerking bovenzijde luifel (dak) uit te voeren in staal staal, EPDM of andere waterdichte dakbedekking in RAL 7005 mausgrau
- kleur inbouwverlichtingsarmatuur RAL 9006
- plint beschuttingssysteem en ondersteuningspunten uit te voeren in aluminium te poedercoaten, RAL 9007
- funderingen en bevestigingen uit het zicht

Samenhang

- Samenhang vanuit het Spoorbeeld tussen alle objecten en samenhang binnen hoofdgroepen en categorieën
- Samenhang in het bijzonder met het Windscherm 2.0. Onderdelen dienen, indien mogelijk, uitwisselbaar te zijn met het beschuttingssysteem en gelijkwaardig in specs en kwaliteit. Uitzonderingen zijn toegestaan, zoals voor de inwendige constructie, daar het mogelijk is dat bij het windscherm minder materiaal nodig is.
- Samenhang maatvoering conform bijlage Overzicht maatvoering Stationsouillage
- Specifieke samenhang met verblijfspaviljoenen, windscherm, panelensysteem en windscherm 2.0
Kenmerkend voor samenhang zijn
 - vorm 3d orthogonaal
 - minimale constructie en maximale transparantie
 - modulaire breedtemaat van 1200 mm. (stramienmaat) en bijbehorende verticaliteit
 - plint 150 mm.+
- materiaalgebruik: staal, aluminium en glas
- Samenhang met verblijfspaviljoen
 - hart-op-hartmaat kolommen transparante wandmodules 3600 mm.
 - kleur: RAL 9007
 - kleur: dak RAL 7005 mausgrau, plafond RAL 9006
- Samenhang met windscherm
 - inklemming glaspanelen
 - vorm leunsteun
- Samenhang met panelensysteem
 - toepassing kolom ter beëindiging van de kopse zijde van de panelensystemen
 - kleur: RAL 9006 screening glaspanelen

Overige documenten

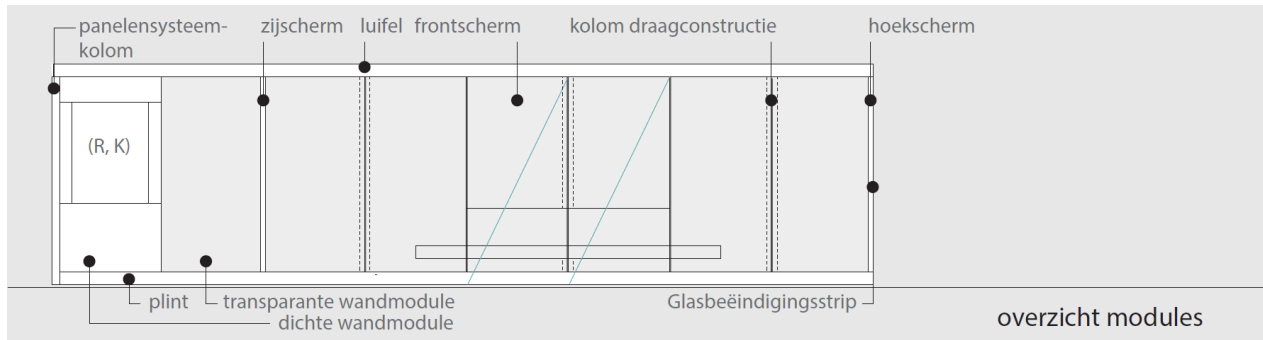
- Handboek Stationsouillage
- Visie op informatie
- Spoorbeeld
- Relevante OVS, SPC en / of RLN

Uitgangspunten circulair materiaalgebruik ProRail

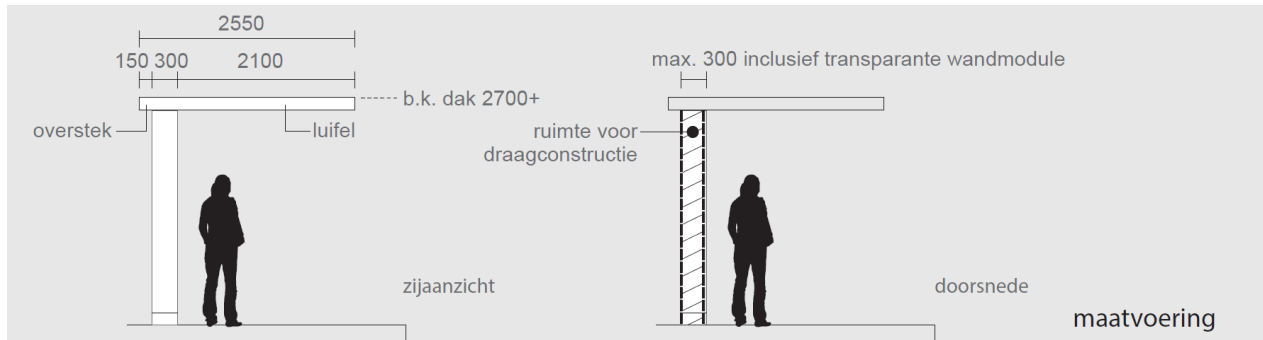
De circulaire ontwerpprincipes van ProRail zijn leidend bij het ontwerp:

- We voorkomen alle vormen van verspilling, we doen niets dat niet hoeft;
- We maken maximaal gebruik van bestaande gebouwen, producten, materialen en grondstoffen (dus minimaliseren het gebruik van primaire grondstoffen);
- We maken maximaal gebruik van hernieuwbare (biobased) grondstoffen;
- We houden bij alle ontwerpkeuzen rekening met de zuiverheid van grondstoffen ten behoeve van meerdere levenscycli;
- We ontwerpen adaptief en modulair wat zorgt voor maximale toekomstbestendigheid;
- We gebruiken niet toxische stoffen en vervangen vervuilende materialen;
- We streven naar een 100% afvalvrije bouw;
- We streven naar maximale waardecreatie voor natuur en samenleving, in alle schakels van ontwerp, bouw, beheer, onderhoud en hergebruik.

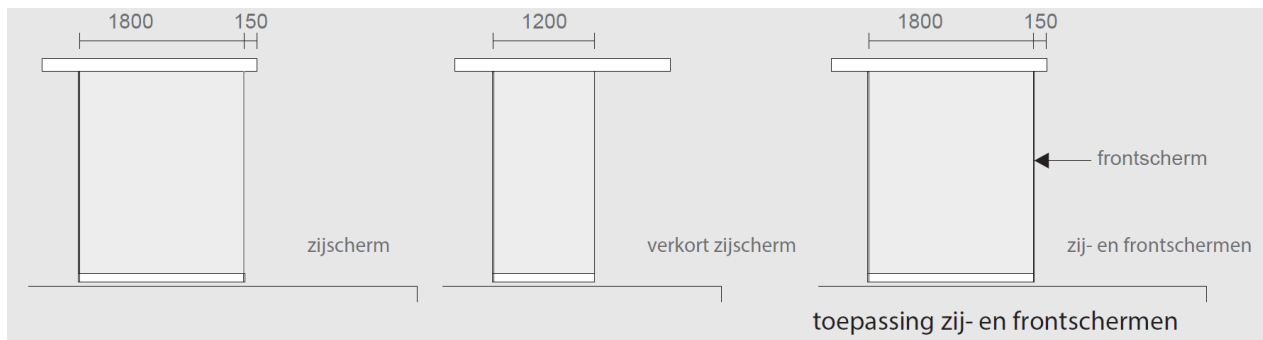
Ontwerpuitgangspunten – beschuttingsysteem overzicht



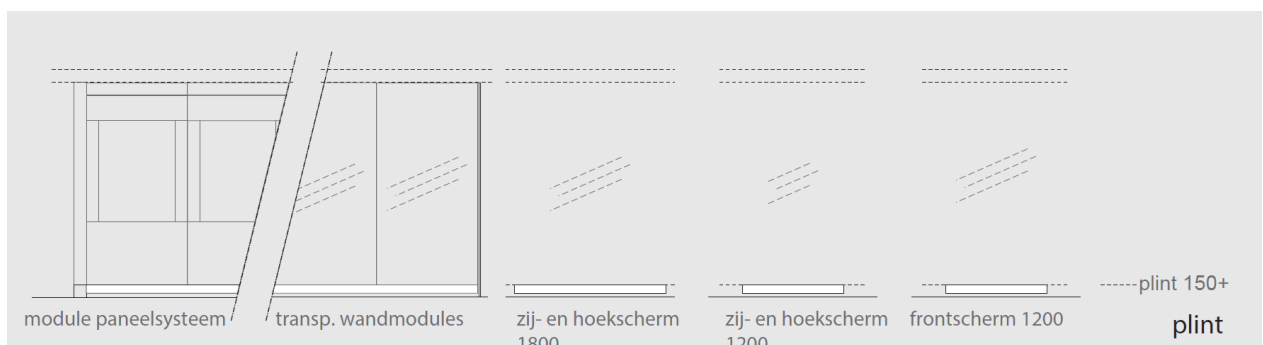
overzicht modules



maatvoering

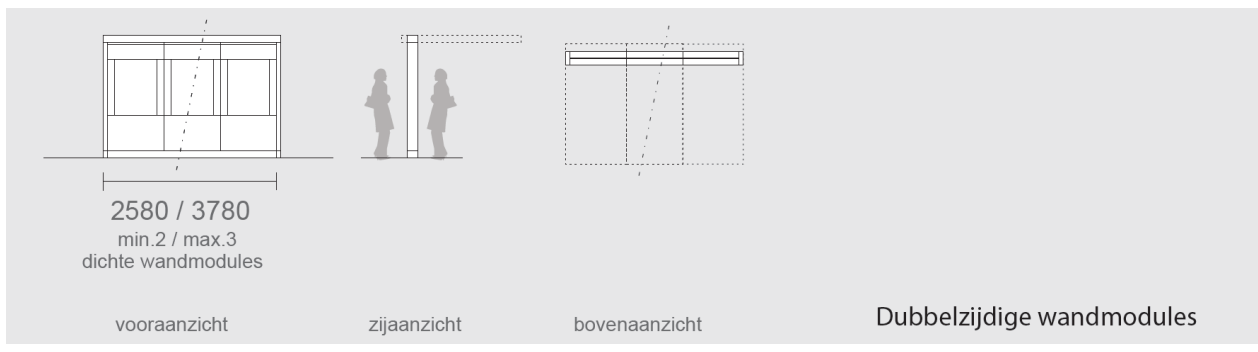


toepassing zij- en front schermen

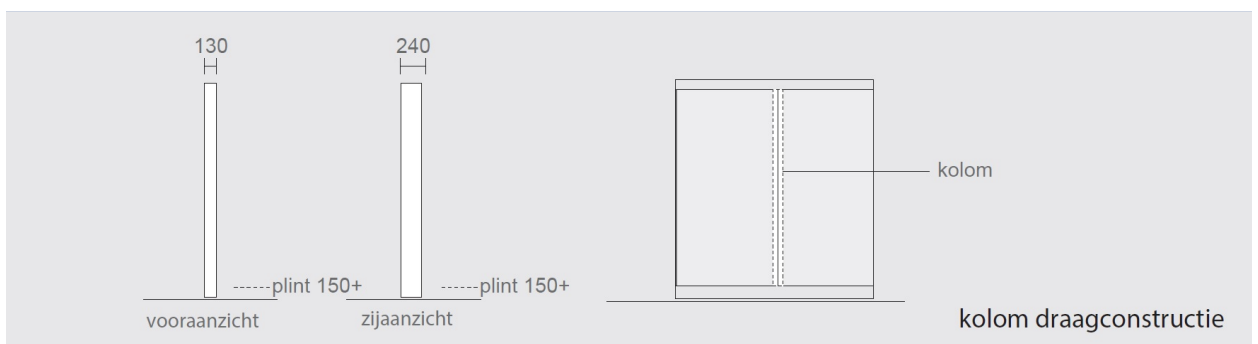
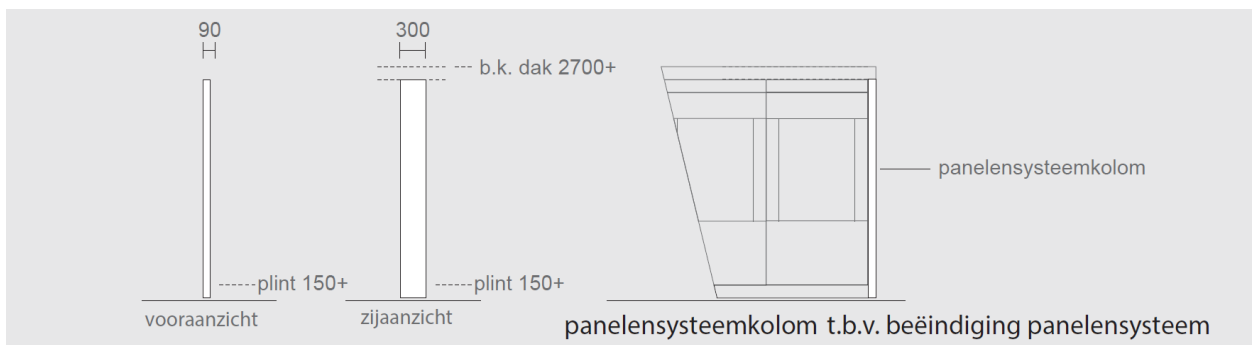


plint

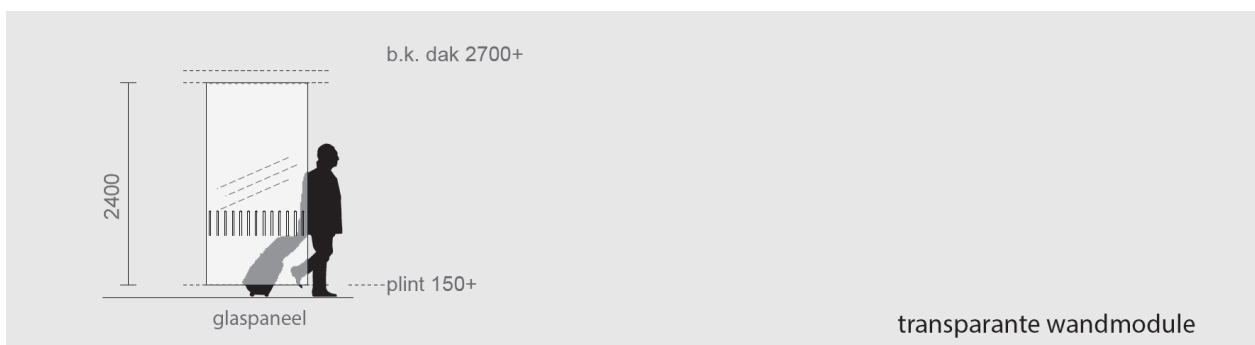
Ontwerputgangspunten – panelensystemen



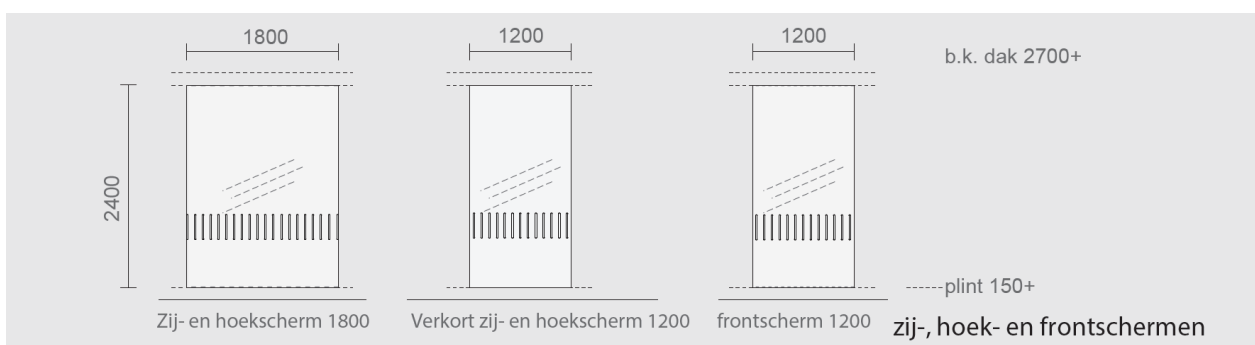
Ontwerputgangspunten – kolom



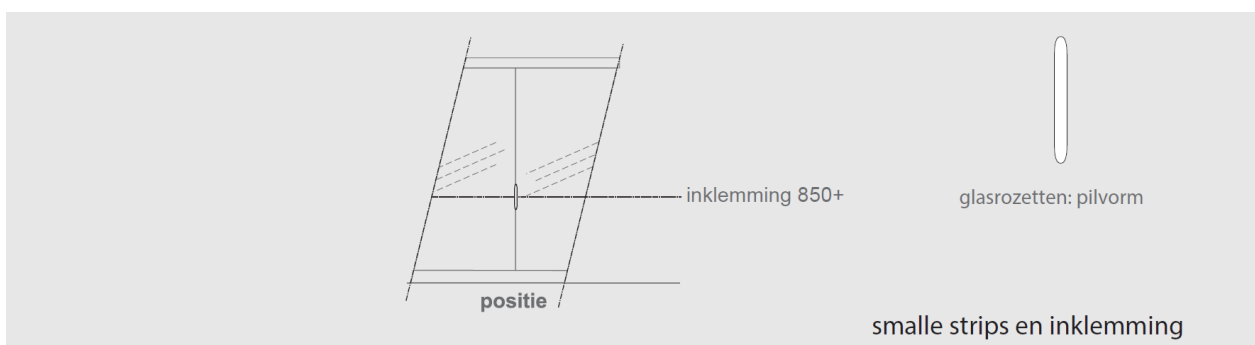
Ontwerputgangspunten – transparante wandmodules



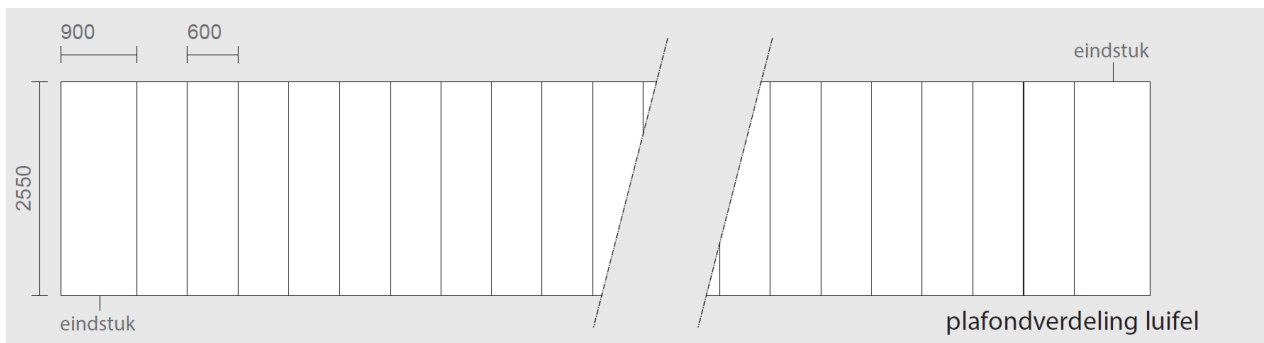
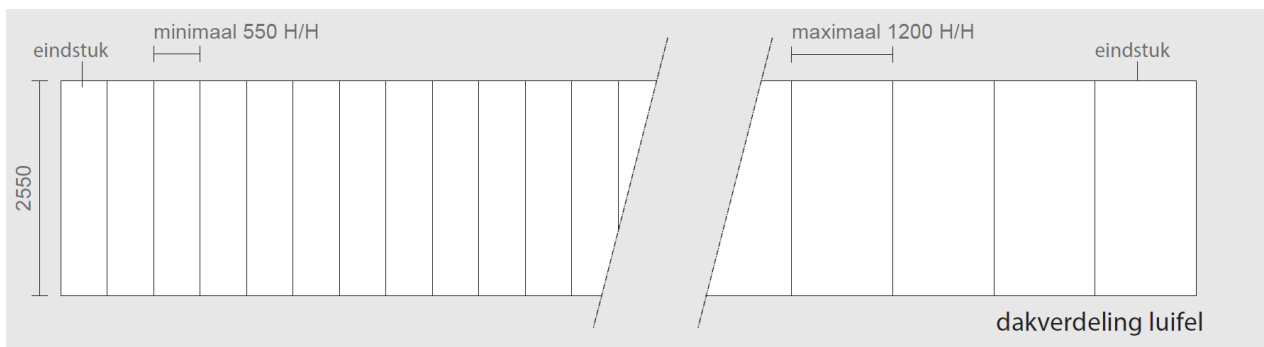
Ontwerputgangspunten – zij- hoek- en frontschermen



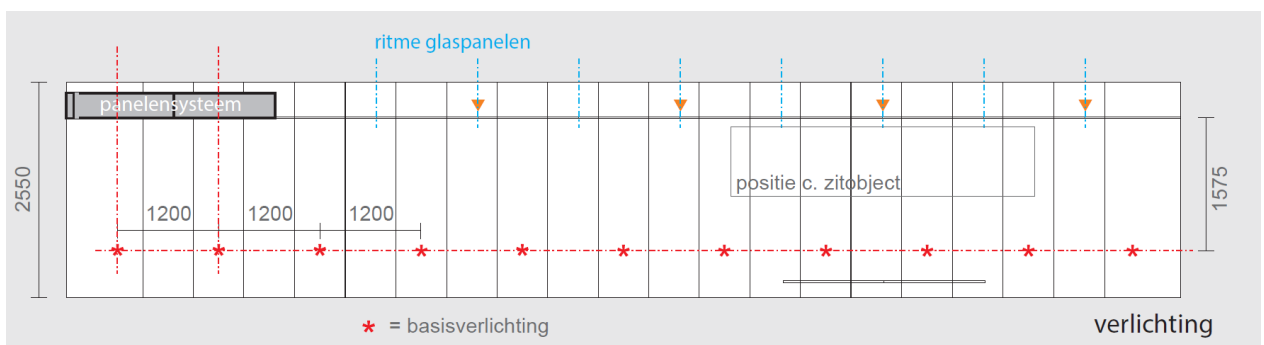
Ontwerputgangspunten – glasbeëindigingsstrip en inklemming



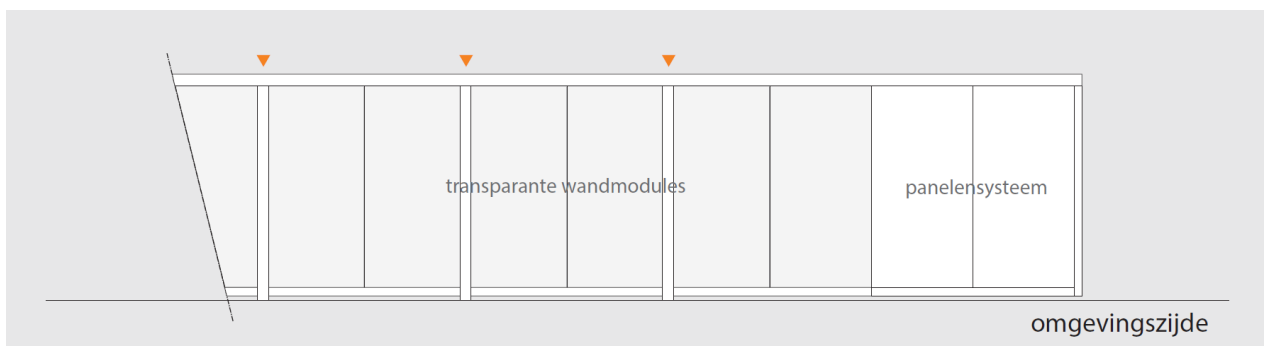
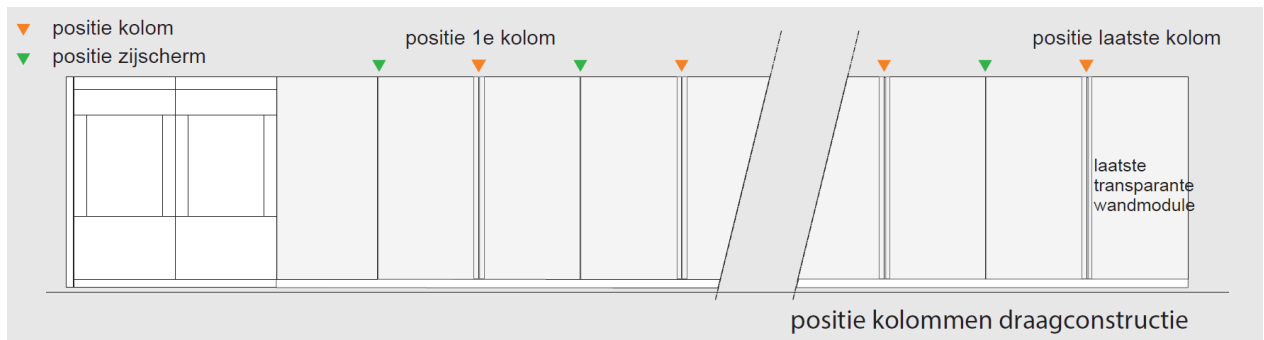
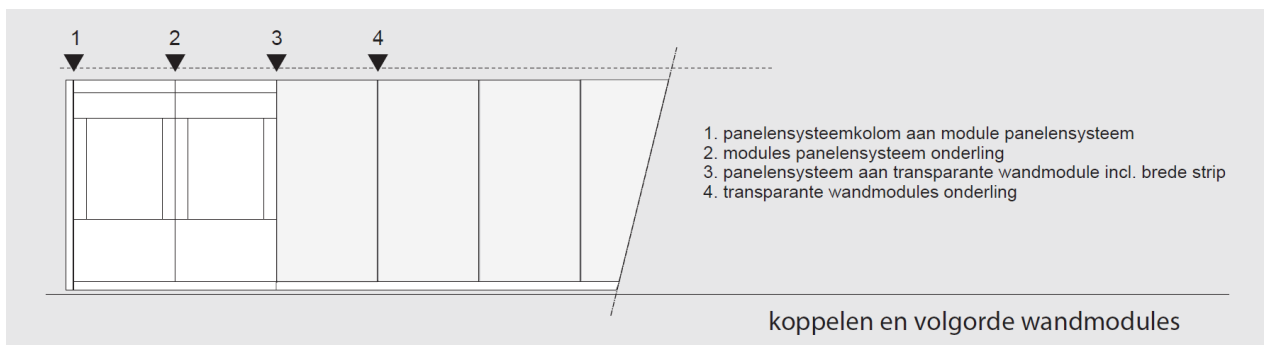
Ontwerputgangspunten – luifel: dak en plafond



Ontwerputgangspunten – verlichting



Ontwerputgangspunten – koppelen



In de tekst van dit document is aangegeven welke maten stramenmaat, vaste maat of vaste maat met tolerantie zijn.

Windscherm



Ontwerputgangspunten











TOOLKIT AMBITIE
plus, mega, kathedraal

TOOLKIT OPTIONEEL
halte, basis

Toepassing in velden	
velden	comfortabel wachten
ontvangstdomein	niet van toepassing
reisdomein - passage	niet van toepassing
reisdomein - perron	comfortabel wachten
verblijfdomein	niet van toepassing

Algemeen	
hoofdgroep	micro-architectuur
categorie	beschutting
identiteit	ondersteunend object
profilering	niet van toepassing
beeldtaal	Variabele samenstelling
variabelen	<ul style="list-style-type: none"> • Met zijschermen • Zonder zijschermen
vormvarianten	niet van toepassing
modules	<ul style="list-style-type: none"> • scherm • zijscherm • staander • leunobject toevoegen aan beide zijden van het windscherm

Ontwerpprincipes

vorm 3D	 <p>Recht</p>
vormovergang	 <p>Hoekradius Flush Flush Flush Onderbroken Onderbroken</p>
materiaal	<p>constructie: staal thermisch verzinken</p>  <p>Staal</p> <p>Plint en kolomhuls: aluminium te poedercoaten</p>  <p>Aluminium</p> <p>scherm: glas</p>  <p>Glas helder</p> <p>Leunsteun: r.v.s.</p>  <p>RVS</p>
kleur	<p>metallic coating RAL 9007</p>  <p>RAL 9007</p> <p>r.v.s. blank, geslepen in lengterichting 320k</p>  <p>RVS</p>
kleur glas	<p>helder glas</p>  <p>Glas helder</p>
kleur markering	<p>wit NCS S 0500 N (lichtdicht) middels zeefdruk</p>  <p>S0500 N</p>

Ontwerputgangspunten

Functie en gewenste ervaring

- beschutting tegen zijdelingse wind en slagregen
- mogelijkheid om te zitten / leunen d.m.v. leunobject aan beide zijden van het windscherm

Algemene ontwerputgangspunten

- minimale constructie, maximale transparantie
- alle modules van het windscherm worden aan beide zijden van leunobjecten voorzien
- zijschermen zijn niet voorzien van leunobjecten
- optioneel worden een of twee zijschermen aan het windscherm gekoppeld om mate aan beschutting te verhogen
- als aan beide zijden van het windscherm een zijscherm wordt geplaatst, staan deze diagonaal kruislings ten opzichte van elkaar

Afmetingen

- hoogte 2400 mm.+ (vaste maat)
- module scherm- en zijscherm breedte hart op hart constructie 1200 mm. (stramienmaat)
- hartmaat scherm tot buitenmaat leunobject 325 mm. (vaste maat met tolerantie van +/- 2%)
- breedte totale windscherm aanpasbaar aan perronbreedte en afmeting van het veld, min. 2 modules, max. 6 modules
- plint 150 mm.+ (vaste maat)
- Markering in pillenvorm volgens tekening van 300 mm hoog en 18 mm breed met afronding zowel aan boven- als onderzijde met radius 9 mm, vanaf onderkant windscherm op hoogte 700 mm tot 1000 mm

Constructie/materiaal/kleur

- constructie uit te voeren in staal, thermisch verzinken
- aluminium te poedercoaten, RAL 9007
- schermen uit te voeren in glas
- maximaal gebruik maken van constructieve eigenschappen van het glas
- bevestigingen vragen geen aandacht en zijn volledig vlak afgewerkt
- modules windscherm aan elkaar te koppelen tot grotere lengtes d.m.v. staanders
- zijscherm loodrecht te koppelen op hartmaat van staander
- leunobject eenvoudig te bevestigen aan windscherm
- ondersteuning en bevestigingen leunobject integreren met staanders van het windscherm
- plint voor zowel elementvloeren als constructieve vloeren zonder zichtbare verschillen in uitvoering
- plint en bevestiging ondersabelen
- waterpas te stellen i.v.m. afschot perronvloer
- plint scherm en zijscherm uitvoeren als vorm- en materiaalovergang
- Markering in wit NCS S0500 N

Transparantie/kleur glas

- markering glas voor contrast ondersteunt de zichtbaarheid
- helder glas

Toelichting maatvoering

stramienmaat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de breedtes van objecten. Een stramienmaat is een hart-op-hart maat die wordt toegepast bij (delen van) objecten die kunnen worden gekoppeld. Stramienmaten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de hoogtes van (delen van) objecten. Een vaste maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal. Vaste maten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat met tolerantie

- Maat waarvan de tolerantie expliciet is benoemd en is afgestemd op het object. Gebruiksgemak en uitstraling van het object blijven geborgd, terwijl enige vrijheid wordt geboden ten behoeve van optimale productie (en plaatsing).

vaste ergonomische maat

- Maat die het gebruiksgemak van het object waarborgt. Een vaste ergonomische maat is overwegend een hoogtemaat,

hellingshoek of hartmaat in relatie tot zitprofiel of bedieningshoogte. Een vaste ergonomische maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal.

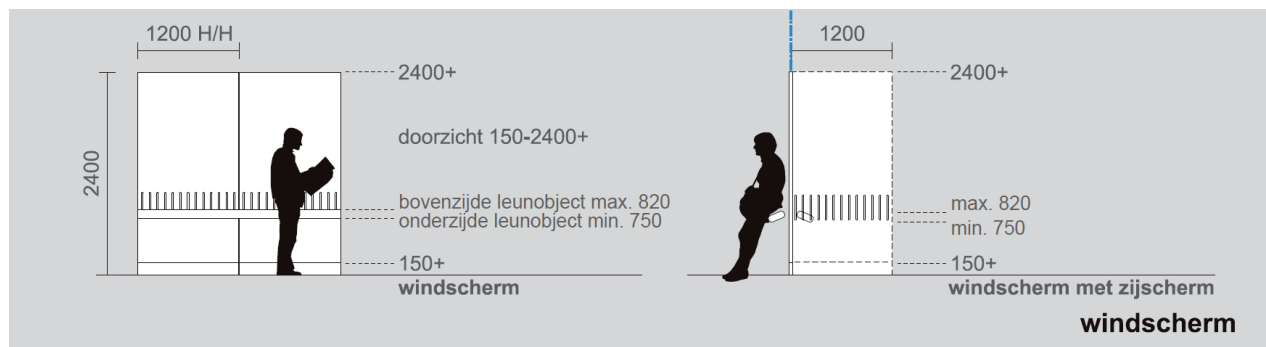
Samenhang

- Samenhang vanuit het Spoorbeeld tussen alle objecten en samenhang binnen hoofdgroepen en categorieën
- Samenhang maatvoering conform bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage
- Specifieke samenhang met leunobject, paviljoen en beschuttingssysteem. Kenmerkend voor samenhang zijn
 - minimale constructie en maximale transparantie
 - modulaire breedtemaat van 1200 mm. (stramienmaat)
 - vorm 3d recht
 - materiaalgebruik: staal, aluminium, r.v.s. en glas

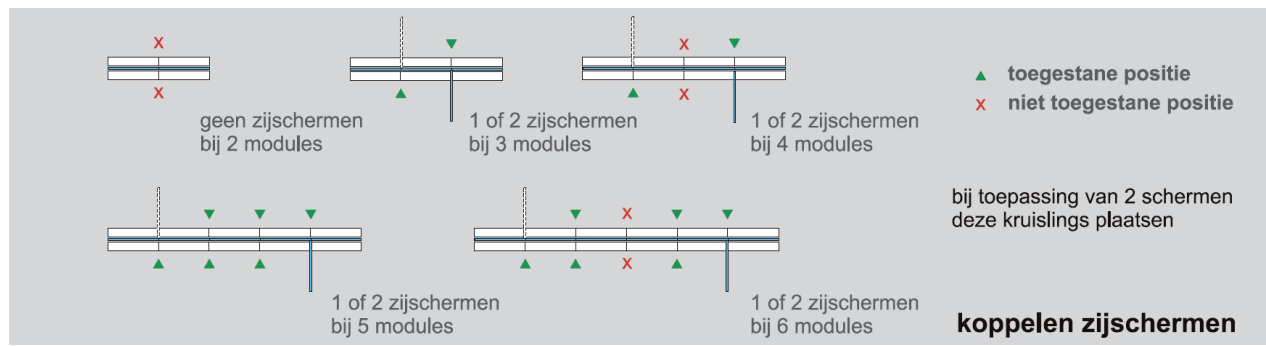
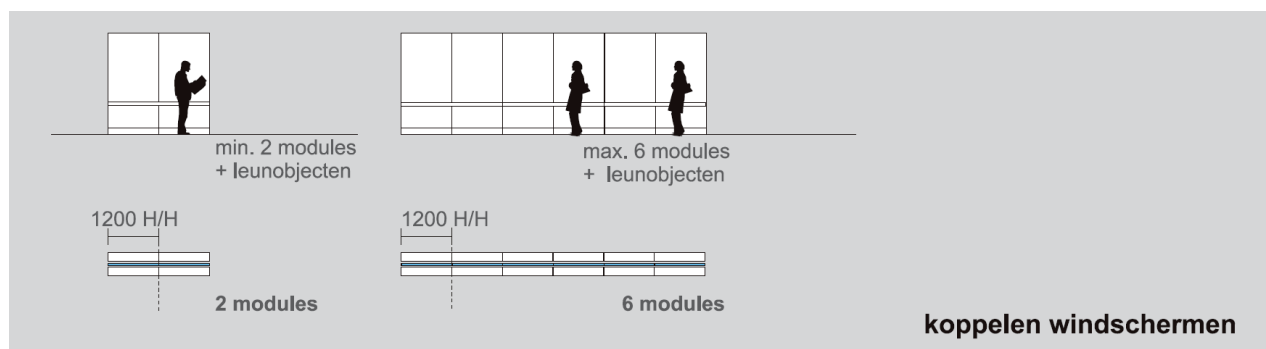
Overige documenten

- Handboek Stationsoutillage
- Spoorbeeld
- Relevante OVS, SPC en / of RLN

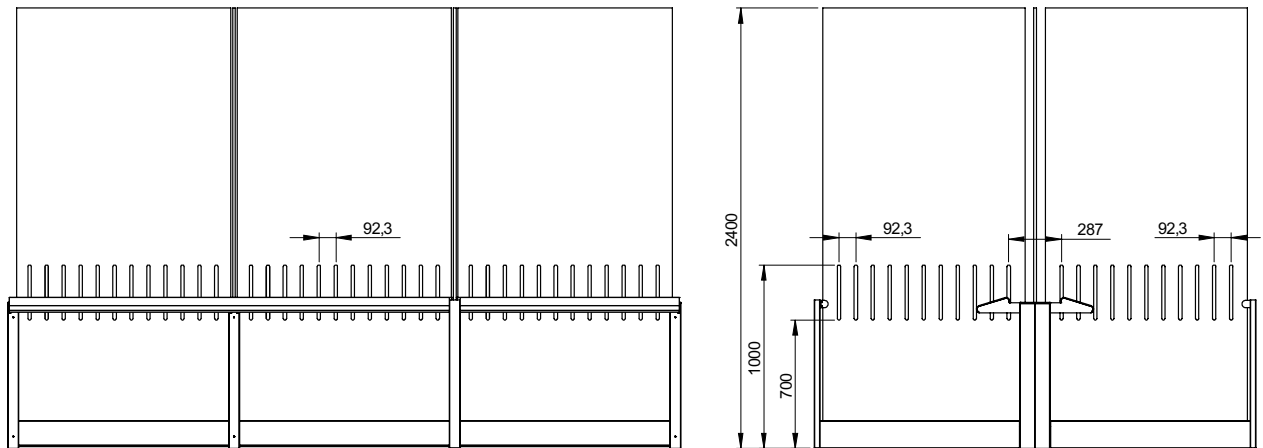
Ontwerputgangspunten – windscherm



Ontwerputgangspunten – koppeling windscherm en plaatsing zijdscherm

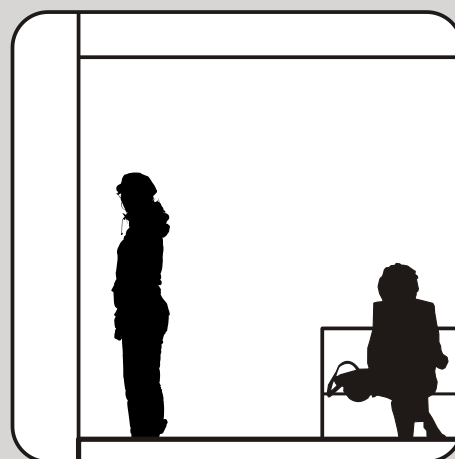


Ontwerpuitgangspunten – glasmarkering



In de tekst van dit document is aangegeven welke maten stramienmaat, vaste maat of vaste maat met tolerantie zijn.

Verblijfspaviljoen



Ontwerputgangspunten











TOOLKIT AMBITIE
plus, mega, kathedraal







TOOLKIT OPTIONEEL
halte, basis

Toepassing in velden	
velden	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; display: inline-block; background-color: #c8e6c9;"> beschut wachten </div>
ontvangstdomein	niet van toepassing
reisdomein - passage	niet van toepassing
reisdomein - perron	beschut wachten
verblijfdomein	niet van toepassing

Algemeen	
hoofdgroep	micro-architectuur
categorie	beschutting
identiteit	identiteitsdrager
profilering	niet van toepassing
beeldtaal	vast
variabelen	niet van toepassing
vormvarianten	niet van toepassing
modules	<ul style="list-style-type: none"> • hoekmodule • tussenmodule • entremodule • eindmodule dak • tussenmodule dak

Ontwerpprincipes

vorm 3D	 <p>Recht</p>
vormovergang	 <p>Hoekradius Flush Flush Flush Onderbroken Onderbroken</p>
vorm 2D	<p>glasmarkeringen</p>  <p>Lineair</p>
materiaal	<p>Plint buitenzijde en daklijst: aluminium te poedercoaten</p>  <p>Aluminium</p> <p>Plint binnenzijde: r.v.s.</p>  <p>RVS</p> <p>Inwendige constructie: staal, thermisch verzinken</p>  <p>Staal</p> <p>Kolommen, gevelroosters buitenzijde boven deuren, deurportaal incl. dorpel en boven- en onderplint, deurgreep: r.v.s.</p>  <p>RVS</p> <p>Plafond en dakplaten: staal of aluminium geconserveerd tegen corrosie en te poedercoaten</p>  <p>Aluminium</p>  <p>Staal</p> <p>wand: glas</p>  <p>Glas helder</p>

	<p>Vloer: troffelbare epoxymortel</p> 
kleur glas	
kleur deurportaal, deurgreep	<p>r.v.s. blank, geslepen in de lengterichting 320K</p> 
kleur plafond	<p>metallic coating, RAL 9006</p> 
kleur vloer	<p>levendig gemêleerd grijs vergelijkbaar met huidig toegepaste vloer HIM TF9000 PR Grijs art#14540</p> 
kleur markering	<p>wit NCS S 0500 N (lichtdicht) middels zeefdruk</p> 

Ontwerppuntgangspunten

Functie en gewenste ervaring

- ruimte voor rustig en comfortabel verblijf
- beschutting van reizigers tegen tocht, wind, regen hitte, koude en geluid
- overzicht en doorzicht, van buiten naar binnen op de reizigers in het paviljoen en van binnen naar buiten op de activiteiten op het perron en de omgeving van het station

Algemene ontwerppuntgangspunten

- rustige rechte vorm
- minimale constructie, maximale transparantie
- eventuele constructieve delen bevinden zich aan binnenzijde paviljoen
- lengte en breedte aanpasbaar aan beschikbare ruimte op het perron en maat perronkap
- streven naar minimalisering van aantal te gebruiken modules (tussenmodules)
- glazen delen liggen in één vlak zonder onderbreking van toegevoegde constructieve delen
- glazen delen en roosters liggen t.o.v. elkaar in één vlak
- paviljoen komt visueel los van de vloer
- streven naar minimaal zicht op snijwerk bestrating
- toegangen op meerdere posities te plaatsen behalve op hoeken
- handbediende toegangen, bij voorkeur kruislings plaatsen om tocht te beperken

Afmetingen

- plafondhoogte +/- 2860 mm.+ (vaste maat) conform tekening en bouwbesluit
- dakhoogte 3000 mm.+ (vaste maat)
- modulemaat 1200 mm. breed (stramienmaat)
- optimale lengte langsgevel 9 panelen, kopgevel 3 panelen
- bedieningshoogte toegangsdeuren op 1200 mm.+ (vaste maat)
- plint buitenzijde 150 mm.+ (vaste maat)
- eventuele constructieve delen (kolommen e.d.) bevinden zich op voldoende afstand van de glazen delen waarbij loop- en verblijfsruimte in het paviljoen wordt gewaarborgd
- biedt ruimte aan minimaal 1 rolstoelgebruiker
- biedt keerruimte van minimaal 2000 mm. voor rolstoelgebruiker
- deurhoogte minmaal 2300 mm.+ conform bouwbesluit (vaste maat)
- Mmarkering in pillenvorm volgens tekening van 300 mm hoog en 18 mm breed met afronding zowel aan boven- als onderzijde met radius 9 mm, vanaf maaiveld op hoogte 700 mm tot 1000 mm
- dakpanelen gelijkmatig verdelen, met een afstand van minimaal 550 mm v.w.b. het dak. T.a.v. plafondpanelen huidige verdeling 545 mm voor eindpanelen en 300 mm en 450 mm voor tussenliggende panelen aanhouden.

Installaties

- installaties t.b.v. vloervorstbescherming, ventilatie en hemelwaterafvoer volledig geïntegreerd en uit het zicht, zowel vanuit het interieur als aan de buitenzijden, inclusief vloer en dak
- installaties geïntegreerd in deurpost en kolom zijn zo min mogelijk zichtbaar
- luidsprekers, verlichting, e.d. vlak geïntegreerd in plafond en / of constructie

Transparantie gevel

- doorzicht maximaal, constructie minimaal
- doorzicht tussen 1200 mm. en 2100 mm.+ 67% gegarandeerd
- ZTA waarde glas zo laag mogelijk, LTA waarde zo hoog mogelijk (maximale zonwering en helder doorzicht)
- toepassen van glasmarkeringen in 100% wit

Dak

- het dakpakket mag zich tussen de +/- 2860 en 3000 mm.+ bevinden, waarbij de daklijst zich op 3000 mm.+ bevindt
- het dakpakket is niet dikker dan strikt noodzakelijk, het dak oogt vlak aan de bovenzijde doch enige afloop is toegestaan t.b.v. afwatering
- er dient rekening te worden gehouden met een opstand voor waterkering
- eventuele constructieve onderdelen bevinden zich t.b.v. reiniging op voldoende afstand vanaf het glas, dus ook bij de

aansluiting plafond op gevel

Laddersteunen

- trapverankering is in vorm en positie onopvallend voor reizigers
- eenvoudige vorm: de ladderbeugel heeft een functionele vorm, die aansluit bij de vormtaal van de dakrand.
- de beugels worden geplaatst aan de kopse kanten van het object (daarmee in totaal 2 stuks per object) aan de bovenzijde van het dakvlak (nabij de dakrand).
- de haak en houders steken minimaal (lees zo minimaal mogelijk) boven de dakrand uit en komt niet onder het passe-partout uit van de glazen gevel. De beugel hangt in hoogte vrij van de dakrand en heeft dezelfde kleur als de dakrand.
- de beugel heeft een "trede-haak"/"sport-haak" met een oog voor een borgketting en twee "houders", waarbinnen de breedte van de ladder past en geplaatst kan worden.
- de haak en houders mogen aan de dakrand gelast zijn of mogen met een "oplegplaat" bevestigd zijn boven op de dakrand. Bevestigingsmiddelen zijn uit het zicht van de reiziger geplaatst.
- de dakrand en het glas van de gevel van het paviljoen is door de beugel beschermd tegen mogelijke schade veroorzaakt door het plaatsen van de ladder.

Interieur

- in het verblijfspaviljoen worden comfortabele zitobjecten geplaatst
- afvalbakken ten behoeve van reizigers buiten in directe nabijheid van het verblijfspaviljoen

vloer

- naadloze vloer
- kleur vloer levendig gemêleerd grijs vergelijkbaar met huidig toegepaste vloer HIM TF9000 PR Grijs art#14540

plafond

- naden minimaal zichtbaar
- plafond is vlak en ononderbroken
- lichte kleur ten behoeve van lichtreflectie
- goede akoestiek door gekozen plafondafwerking
- plafond van onderen toegankelijk voor onderhoud binnenin aan installaties of elektra

Verlichting

basisverlichting

- meerdere kleine inbouwarmaturen met kwalitatieve optieken vlak geïntegreerd in plafond
- gelijkmatige verdeling inbouwarmaturen
- positionering boven banken en in de as van de entrees
- na sluitingstijd station verlichting dimmen tot nachtstand

accentverlichting

- opbouwarmatuur, zie voor ontwerpuitgangspunten Accentverlichting verblijfspaviljoen

Constructie / materiaal / kleur

- minimale constructie, maximale transparantie
- modulaire opbouw van wand en dak
- te plaatsen op zowel elementvloeren als op constructieve vloeren als op zandperronvloeren
- plint aan buitenzijde uit te voeren in aluminium RAL 9007,
- plint aan binnenzijde af te werken met afdekplaat, r.v.s. 316L, geslepen in de lengterichting 320K
- deurportaal en deurgreep uit te voeren in r.v.s. 316L, geslepen in de lengterichting 320K
- overige zichtdelen en contactvlakken uit te voeren in r.v.s. 316L, geslepen in de lengterichting 320K
- plafond uit te voeren in aluminium of staal te poedercoaten, RAL 9006
- wanden uit te voeren in glas

Toelichting maatvoering

stramienmaat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de breedtes van objecten. Een stramienmaat is een hart-op-hart maat die wordt toegepast bij (delen van) objecten die kunnen worden gekoppeld. Stramienmaten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de hoogtes van (delen van) objecten. Een vaste maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal. Vaste maten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat met tolerantie

- Maat waarvan de tolerantie expliciet is benoemd en is afgestemd op het object. Gebruiksgemak en uitstraling van het object blijven geborgd, terwijl enige vrijheid wordt geboden ten behoeve van optimale productie (en plaatsing).

vaste ergonomische maat

- Maat die het gebruiksgemak van het object waarborgt. Een vaste ergonomische maat is overwegend een hoogtemaat, hellingshoek of hartmaat in relatie tot zitprofiel of bedieningshoogte. Een vaste ergonomische maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal.

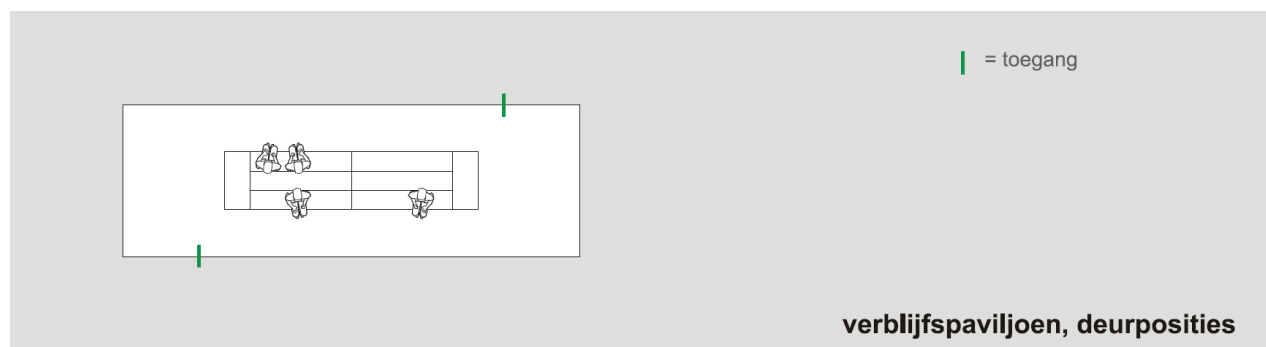
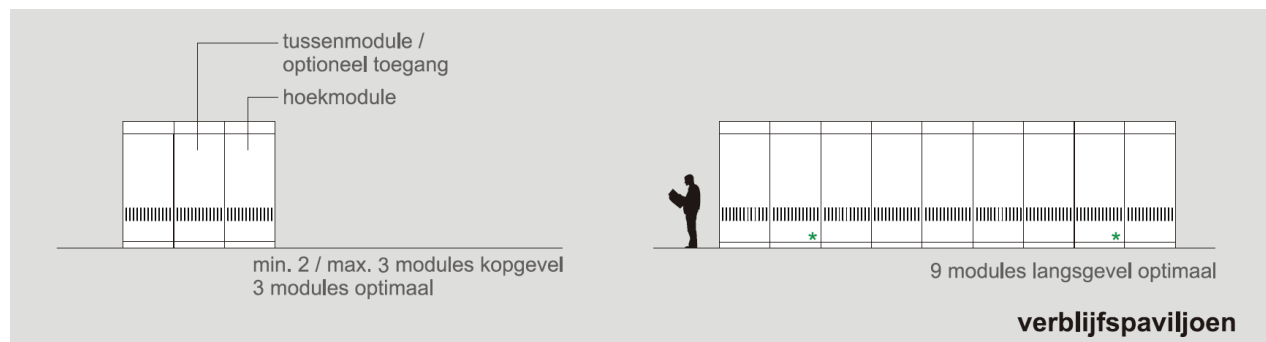
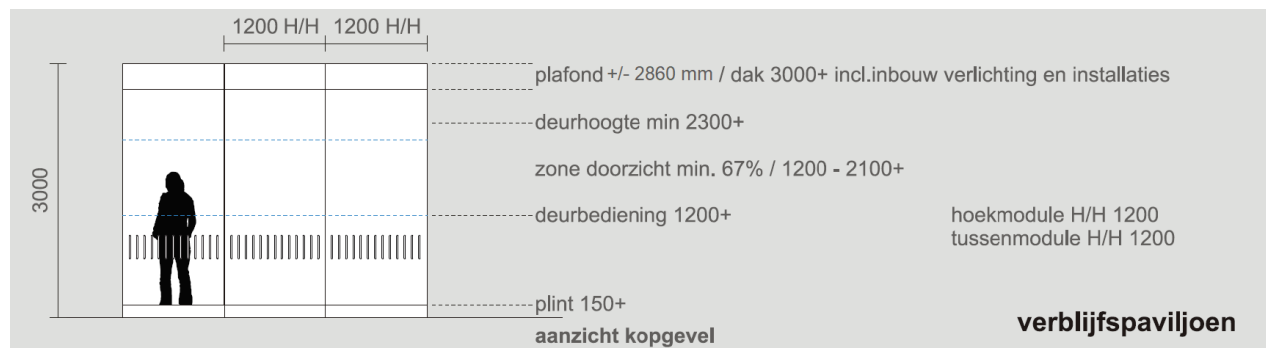
Samenhang

- Samenhang vanuit het Spoorbeeld tussen alle objecten en samenhang binnen hoofdgroepen en categorieën
- Samenhang maatvoering conform bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage
- Specifieke samenhang met commercieel paviljoen, windscherm en beschuttingssysteem. Kenmerkend voor samenhang zijn
 - minimale constructie en maximale transparantie
 - modulaire breedtemaat van 1200 mm. (stramienmaat)
 - vorm 3d recht
 - materiaalgebruik: staal, r.v.s. en glas
- Indien op het perron zowel een commercieel paviljoen als een verblijfspaviljoen worden geplaatst zijn afmetingen kopgevels gelijk. Glasmarkeringen op verblijfspaviljoen en commercieel paviljoen zijn identiek.

Overige documenten

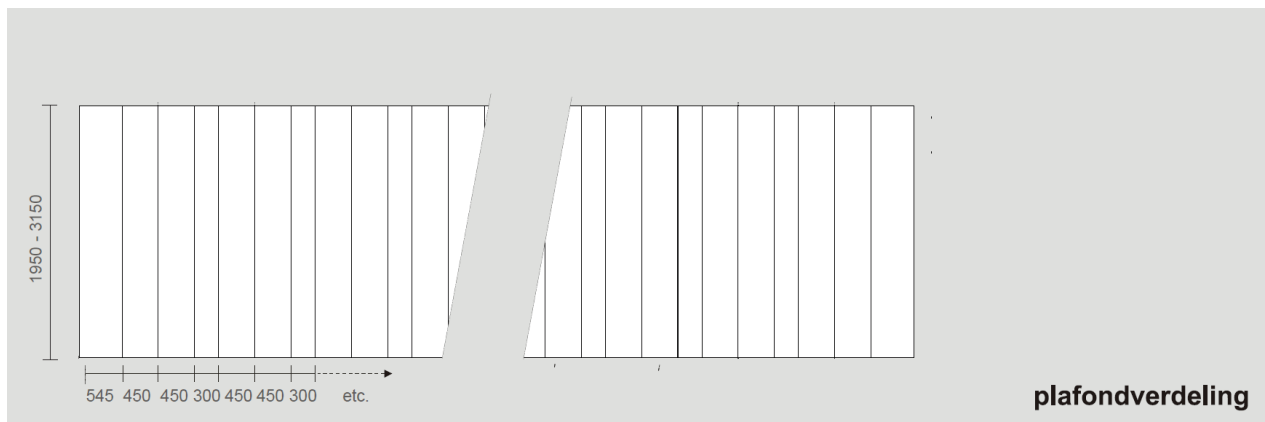
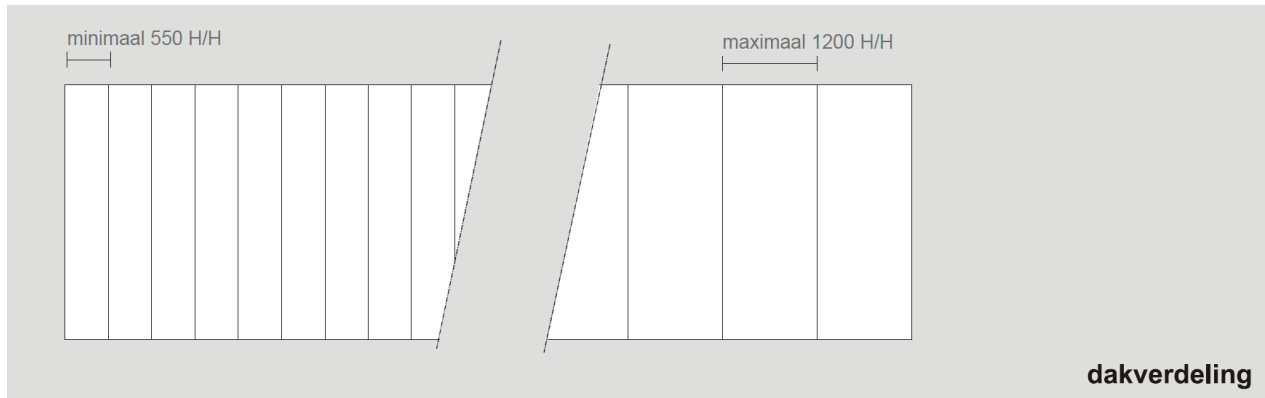
- Handboek Stationsoutillage
- Spoorbeeld
- Relevante OVS, SPC en / of RLN

Ontwerputgangspunten – verblijfspaviljoen

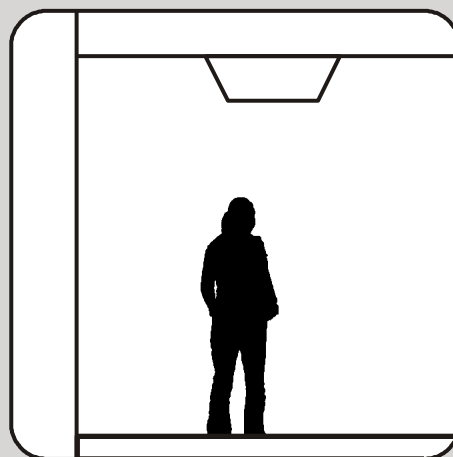


In de tekst van dit document is aangegeven welke maten stramenmaat, vaste maat of vaste maat met tolerantie zijn.

Ontwerputgangspunten – verblijfspaviljoen dak



Accentverlichting verblijfspaviljoen








Ontwerputgangspunten

TOOLKIT AMBITIE
plus, mega, kathedraal

TOOLKIT OPTIONEEL
halte, basis

Toepassing in velden	
velden	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; display: inline-block; background-color: #c8e6c9;"> beschut wachten </div>
ontvangstdomein	buiten de velden
reisdomein - passage	buiten de velden
reisdomein - perron	beschut wachten
verblijfdomein	buiten de velden

Algemeen	
hoofdgroep	meubilair
categorie	accentverlichting
identiteit	ondersteunend object
profilering	niet van toepassing
beeldtaal	vast
variabelen	niet van toepassing
vormvarianten	niet van toepassing
modules	niet van toepassing

Ontwerpprincipes	
vorm 3D	 <p>Horizontaal gekromd Vertikaal gekromd</p>
vormovergang	 <p>Hoekradius</p>
vorm 2D	<p>verlichtingsarmatuur cirkelvorm</p> 
materiaal	<p>DBij voorkeur duurzaam alternatief voor getrokken kunststof in overleg met ProRail</p>  <p>Kunststof</p>
kleur	<p>Bij voorkeur duurzaam alternatief voor getrokken kunststof in overleg met ProRail: opaalwit</p>  <p>S0500 N</p>

Ontwerpuitgangspunten

Functie en gewenste ervaring

- voorziet in sfeerverlichting van het veld beschut wachten d.m.v. verlichting en armatuur
- benadrukt het uitnodigende karakter van de comfortabele zitobjecten
- schept bij avond een sfeer van sociale veiligheid en vertrouwen voor het veld beschut wachten

Algemene ontwerpuitgangspunten

- biedt zowel basisverlichting als sfeerverlichting van het verblijfspaviljoen
- heeft een signaalfunctie en dient ter herkenning van het verblijfspaviljoen

Lichtkwaliteit

- basisverlichting biedt sprankelend helder warm wit licht
- lichtsterkte sfeerverlichting in afstemming op gewenst lichteffect

Armatuur

- uit te voeren in combinatie met standaard inbouwarmatuur voor basisverlichting
- sfeerverlichting door middel van in te bouwen verlichting in het opbouwdeel
- compacte ronde vorm

Afmetingen

- afmetingen af te stemmen op gewenst lichteffect en standaard inbouwarmatuur (vaste maat met tolerantie)
- optimale buitendiameter 900 mm. (vaste maat met tolerantie +/- 5 mm.)
- bij plaatsing aan plafond verblijfspaviljoen hoogte o.k. op 2400 mm.+(vaste maat met tolerantie +/- 2%)

Constructie/materiaal/kleur

- gemaakt van een zo duurzaam mogelijk materiaal. ProRail heeft nu getrokken kunststof toegepast. Een duurzamer alternatief is geeist, mits het materiaal een hoge slagvastheid heeft en door en door gekleurd is in een semi transparante opaalwitte kleur
- bij toepassing van een duurzamere kunststof: materiaal slagvast door en door gekleurde semi-transparante opaalwitte kunststof
- af te stemmen op standaard inbouwarmatuur voor basisverlichting

Toelichting maatvoering

stramienmaat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de breedtes van objecten. Een stramienmaat is een hart-op-hart maat die wordt toegepast bij (delen van) objecten die kunnen worden gekoppeld. Stramienmaten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de hoogtes van (delen van) objecten. Een vaste maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal. Vaste maten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat met tolerantie

- Maat waarvan de tolerantie expliciet is benoemd en is afgestemd op het object. Gebruiksgemak en uitstraling van het object blijven geborgd, terwijl enige vrijheid wordt geboden ten behoeve van optimale productie (en plaatsing).

vaste ergonomische maat

- Maat die het gebruiksgemak van het object waarborgt. Een vaste ergonomische maat is overwegend een hoogtemaat, hellingshoek of hartmaat in relatie tot zitprofiel of bedieningshoogte. Een vaste ergonomische maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal.

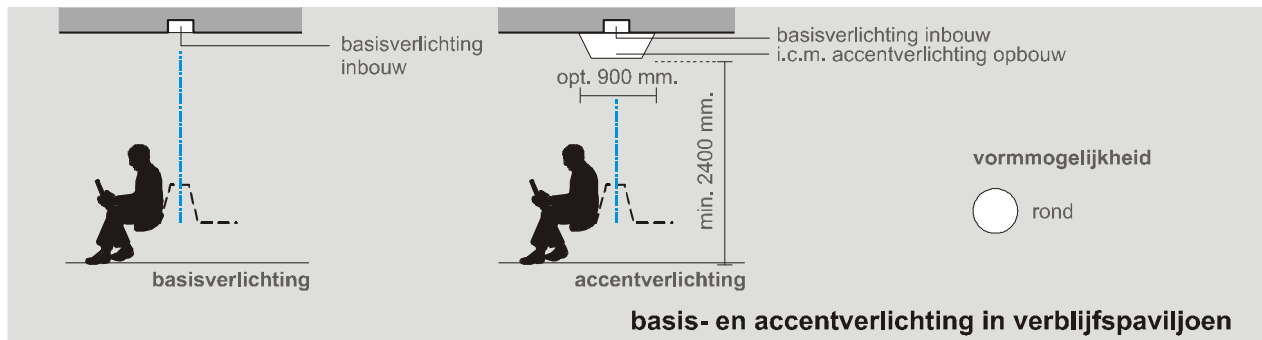
Samenhang

- Samenhang vanuit het Spoorbeeld tussen alle objecten en samenhang binnen hoofdgroepen en categorieën.
- Specifieke samenhang met het verblijfspaviljoen
- Samenhang maatvoering conform bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage

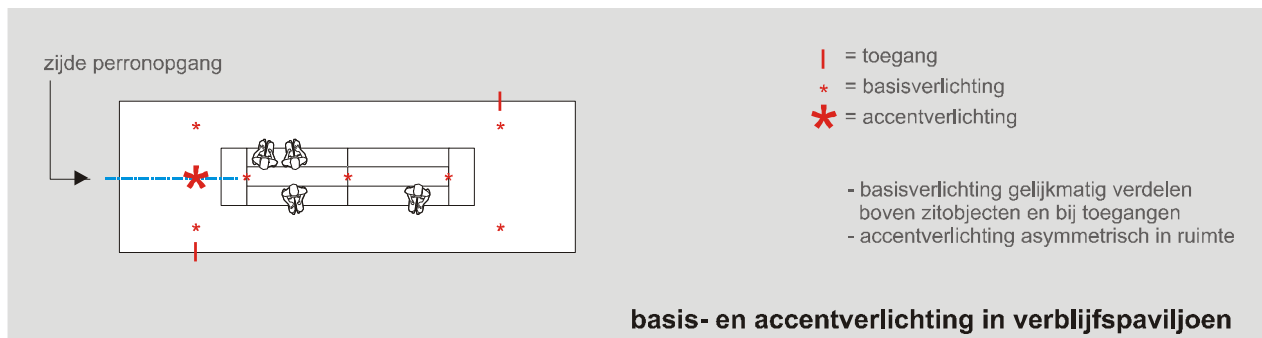
Overige documenten

- Handboek Stationsoutillage
- Spoorbeeld
- Relevante OVS, SPC en/of RLN

Ontwerputgangspunten – accentverlichting verblijfspaviljoen

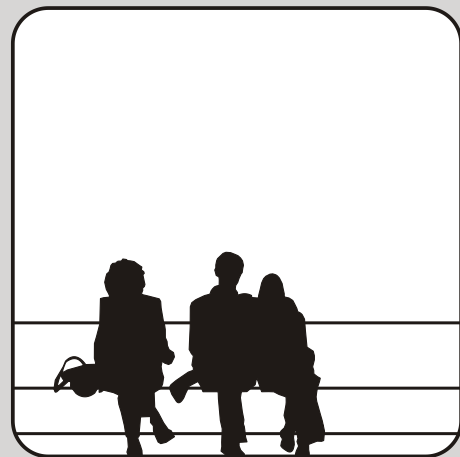


Ontwerputgangspunten – positie basis- en accentverlichting in verblijfspaviljoen



In de tekst van dit document is aangegeven welke maten stramienmaat, vaste maat of vaste maat met tolerantie zijn.

Comfortabel zitobject




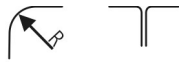




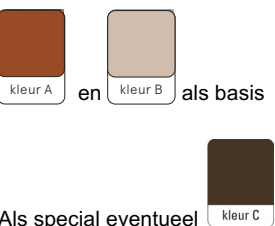
Ontwerputgangspunten

TOOLKIT AMBITIE
halte, basis, plus, mega, kathedraal

Toepassing in velden	
velden	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; background-color: #c8a25d; color: white; padding: 5px; text-align: center;">comfortabel wachten</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; background-color: #76927c; color: white; padding: 5px; text-align: center;">beschut wachten</div> </div>
ontvangstdomein	comfortabel wachten
reisdomein - passage	comfortabel wachten
reisdomein - perron	comfortabel wachten / beschut wachten
verblijfdomein	comfortabel wachten

Algemeen	
hoofdgroep	meubilair
categorie	zitobjecten
identiteit	identiteitsdrager
profilering	niet van toepassing
beeldtaal	variabel
variabelen	<ul style="list-style-type: none"> • kleur van geheel zit- en rugdelen lang en kort inclusief armsteunen
vormvarianten	<p>vrijstaand</p> <ul style="list-style-type: none"> • enkel met rug • enkel met halve rug • enkel zonder rug (tafel lang) • enkel zonder rug kort (tafel kort) <p>vrijstaand</p> <ul style="list-style-type: none"> • dubbel met rug • dubbel zonder rug (tafel lang) • dubbel zonder rug kort (tafel kort) <p>Vrijstaand voor wand</p> <ul style="list-style-type: none"> • enkel met halve rug
modules	<ul style="list-style-type: none"> • constructie incl. poot • zitting lang - kort • verlengd zittingdeel lang- kort (tafelachterzijde) • rugdeel • verlengd rugdeel • armsteun smal - breed

Ontwerpprincipes

<p>vorm 3D</p>	 <p>Horizontaal gekromd Vertikaal gekromd Recht</p>
<p>vormovergang</p>	 <p>Hoekradius Flush</p>
<p>vorm 2D</p>	<p>ruimte tussen houten delen, in rug en in zitting</p>  <p>Lineair</p>
<p>materiaal constructie</p>	<p>constructie: staal, thermisch verzinken en poedercoaten</p>  <p>Staal</p>
<p>materiaal zitting, rug en armsteun</p>	<p>Hout, de volgende houtsoorten voldoen aan de eisen van ProRail:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Basralocus (kleur A) -Sucupira Amarela (kleur A) -Tamme Kastanje (kleur B)  <p>Hout</p>
<p>kleur constructie</p>	<p>RAL 9007, grijs aluminium metallic</p>  <p>RAL 9007</p>
<p>kleur hout zitting / rug / inleg armsteun</p>	<p>Twee houtkleuren zijdeglans/matte uitstraling beschermingscoating kleurloos</p>  <p>kleur A en kleur B als basis</p> <p>Als special eventueel kleur C</p>

Ontwerputgangspunten

Functie en gewenste ervaring

- uitnodigende en vriendelijke vorm
- materiaal rug, zitting en armsteunen heeft warme uitstraling en voelt comfortabel en glad aan
- comfortabel zitprofiel
- geschikt voor langer verblijf
- keuze om op één comfortabel zitobject ofwel direct naast elkaar of op enige afstand van elkaar te zitten
- ruimte voor meerdere zithoudingen, banken al dan niet voorzien van rug- en armsteunen
- armsteunen kunnen het object verdelen in zitplekken voor 1 of 2 personen
- banken met rug worden voorzien van smalle armsteunen die steun bieden bij het gaan zitten en / of opstaan
- brede armsteunen bieden ruimte om boek, laptop, koffiebeker, etenswaar, zonder verlies aan eigen zitruimte neer te leggen
- ruimte om poten onder het zitobject te plaatsen
- ruimte om bagage op gelijke hoogte met de zitting naast de zitplaatsen neer te leggen
- diversiteit in beleving d.m.v. variatie in materiaal, verdeling armsteunen, kleur

Algemene ontwerputgangspunten

- modulaire opbouw door middel van lange delen (met en zonder rug) en korte delen (zonder rug)
- zitprofiel met lendensteun komt tegemoet aan ergonomische eisen
- geen scherpe randen en hoeken, radius ≥ 2.25 mm
- zij-aan-zij te koppelen tot grotere rechte lengtes, rug-aan-rug te koppelen ten behoeve van dubbelzijdige orientatie
- korte delen voor beëindiging van gekoppelde zitobjecten
- bij koppeling zijn de zitobjecten als één vorm leesbaar
- afwerking korte zittingdeel en lange rugdeel rugzijde van het enkel vrijstaande comfortabele zitobject door middel van verlengd zittingdeel en verlengd rugdeel, zodat deze functioneert als zichtzijde waartegen geleund kan worden
- zowel binnen en buiten (ook onder en naast de perronkap) toepasbaar zonder zichtbare verschillen in uitvoering
- ten behoeve van doorzicht en afwatering zijn zitting, rug en verlengd rugdeel voorzien van ruimte tussen de houten delen
- zitting en rug binnen één object in hetzelfde materiaal, dezelfde kleur en met dezelfde lijnvormige ruimte tussen de houten delen uitvoeren. Armsteunen in zelfde materiaal en kleur, doch zonder lijnvormige ruimte tussen houten delen, uitvoeren.
- lange delen met/zonder rug voorzien van maximaal 2 poten
- kort deel zonder rug voorzien van maximaal 1 poot

Afmetingen

- lengte lang deel 2400 mm. (stramienmaat), zijnde 4 royale aaneengesloten zitplaatsen van 600 mm. (stramienmaat), deze totale lengte is onder te verdelen door middel van armsteunen
- lengte kort deel 600 mm. (stramienmaat), gelijk aan 1 zitplaats
- hartmaat poten hart op hart inpasbaar in 300x300 mm. grid
- zitting:
 - hoogte 450 mm.+ (vaste maat)
 - dieptemaat totale zitting 678 mm. (vaste maat met tolerantie +/- 2%)
 - negatieve hellingshoek zitting van 3° (vaste ergonomische maat)
 - vloeiende afronding ter hoogte van knie met hellingshoek van 7° (vaste maat +/- 1°), en afronding ruime uitwendige radius knieprofiel 64 mm. (vaste maat met tolerantie +/- 5 mm.)
 - beëindiging onderkant zittingdeel op 350 mm.+ (vaste maat met tolerantie +/- 10 mm.)
- rug:
 - hoogte 900 mm.+ (vaste maat)
 - hellingshoek 104° (vaste ergonomische maat) ten opzichte van zitvlak
 - afronding met ruime uitwendige radius bovenzijde rugprofiel 64 mm. (vaste maat met tolerantie +/- 5 mm.) als vloeiende overgang naar vlakke bovenzijde rug
 - ten behoeve van lendensteun rugdeel: uitwendige radius onderzijde rugprofiel 800 mm. over 11°, start vanaf 86 mm. (vaste ergonomische maat met tolerantie van +/- 2%) vanaf het zitvlak
- verlengd zittingdeel kort voor zitobject enkel zonder rug:
 - hoogte 450 mm.+ (vaste maat)
 - dieptemaat totale zittingdeel 245 mm. (vaste maat met tolerantie +/- 2%)
 - negatieve hellingshoek van 3° (vaste ergonomische maat)
 - vloeiende overgang en afronding met ruime uitwendige radius 64 mm. over 80° (vaste maat met tolerantie +/- 5 mm.)

- beeindiging onderkant zittingdeel op 350 mm.+ (vaste maat met tolerantie +/- 10 mm.)
- verlengd rugdeel lang voor zitobject enkel met rug:
 - hoogte 900 mm.+ (vaste maat)
 - hellingshoek als rugdeel, afronding met ruime uitwendige radius bovenzijde rugprofiel 64 mm. over 73° (vaste maat met tolerantie +/- 5 mm) als overgang naar vlakke bovenzijde
- breedte ruimte tussen de houten delen van zitting en rug en verlengd zitting- en rugdeel minimaal 12 mm., waarbij rekening te houden met mate aan doorzicht en voorkomen beknelling
- smalle en brede armsteun:
 - hoogte 690 mm.+ (vaste maat met tolerantie +/- 2%)
 - breedte smalle armsteun 60 mm incl. constructie
 - breedte brede armsteun 220 mm incl constructie
 - smalle armsteun is prettig omgrijpbaar, brede armsteun biedt voldoende ruimte voor boek, laptop en/of koffiebeker etc...
 - breedte armsteunen in afstemming op patroon ruimte tussen de houten delen, waarbij het verschil tussen smalle en brede armsteun voldoende waarneembaar is
 - smalle armsteunen zijn H/H 600 mm. (stramienmaat) te plaatsen, echter niet op einde zitobjecten i.v.m. koppelen en behoud uitnodigende karakter
- poot:
 - doorsnede heeft rechthoekig profiel met lichte afronding
 - vormovergang op 150 mm.+ (vaste maat)
- zitobject enkel wand ofwel plaatsen op poot ofwel plaatsen tegen wand
- te koppelen tot lengte van minimaal 3600 mm. (stramienmaat), een lang deel en twee korte delen, en maximaal 10800 mm. (stramienmaat), vier lange en twee korte delen

Constructie/materiaal/kleur

- constructieve delen uit staal voorzien van thermisch verzinken en poedercoating RAL 9007
- voor RAL 9007, grijs aluminium metallic is er een referentie: Akzo Nobel U2001i (Glansgraad >85 GU). De toegepaste RAL9007 dient gelijkwaardig te zijn aan deze referentie, zowel in kleur als eigenschappen.
- plaatsing zowel mogelijk op elementvloer (perronbestrating, etc.) als op constructieve vloer (gietvloer, verblijfspaviljoen, stationshal, etc..) De bevestiging is niet zichtbaar en bij plaatsing op elementvloeren vangt lengte poot de stelruimte op
- stelmogelijkheden in horizontale en verticale richting ten behoeve van uitlijnen en waterpas stellen, hoogte zitting 450 mm. (vaste maat met tolerantie +/- 10 mm.) Het comfortabel zitobject dient hoogteverschillen van 2 cm per strekkende meter te kunnen overbruggen.
- zitobjecten eenvoudig onderling te koppelen, zowel zij-aan-zij als rug-aan-rug
- alle techniek ten behoeve van stellen en koppelen is uit het zicht

Zitting, rug, verlengde zitting- en rugdelen en armsteunen

- opbouw zitting en / of rug, armsteunen en verlengde zitting- en rugdelen met hout, ter bescherming van de kopse kanten voorzien van een constructie uitstaal voorzien van thermisch verzinken en poedercoating RAL 9007.
- houten delen, worden voorzien van een beschermingscoating in neutrale/blanke kleur.
- Twee houtsoorten voor de houten delen in de aangegeven kleuren zijn de standaard. Inkleuren van het hout is niet toegestaan. Andere houtsoorten, voor bijzondere situaties of stations, kunnen gevraagd worden voor levering, mits deze houtsoorten voldoen aan de eisen en beschikbaar zijn.
- kort deel zonder rug uit te voeren in hout
- extra armsteunen zijn na te plaatsen
- zitting en rug en beide verlengde delen bieden doorzicht door middel van ruimte tussen de houten delen. In de ruimte is in de lengte van het comfortabel zitobject.
- de of ruimte tussen de houten delen zo positioneren, dat zicht op de onderliggende constructie zo minimaal mogelijk is
- achterzijde als zichtzijde afwerken

Toelichting maatvoering

stramienmaat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de breedtes van objecten. Een stramienmaat is een hart-op-hart maat die wordt toegepast bij (delen van) objecten die kunnen worden gekoppeld. Stramienmaten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de hoogtes van (delen van) objecten. Een vaste maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal. Vaste maten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat met tolerantie

- Maat waarvan de tolerantie expliciet is benoemd en is afgestemd op het object. Gebruiksgemak en uitstraling van het object blijven geborgd, terwijl enige vrijheid wordt geboden ten behoeve van optimale productie (en plaatsing).

vaste ergonomische maat

- Maat die het gebruiksgemak van het object waarborgt. Een vaste ergonomische maat is overwegend een hoogtemaat, hellingshoek of hartmaat in relatie tot zitprofiel of bedieningshoogte. Een vaste ergonomische maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal.

Samenhang

- Samenhang vanuit het Spoorbeeld tussen alle objecten en samenhang binnen hoofdgroepen en categorieën
- Specifieke samenhang met informeel zitobject en zitrand groenzone / groenvlak
- Kenmerkend voor samenhang met de andere objecten is het zitprofiel met overeenkomstige zithoogte

Overige documenten

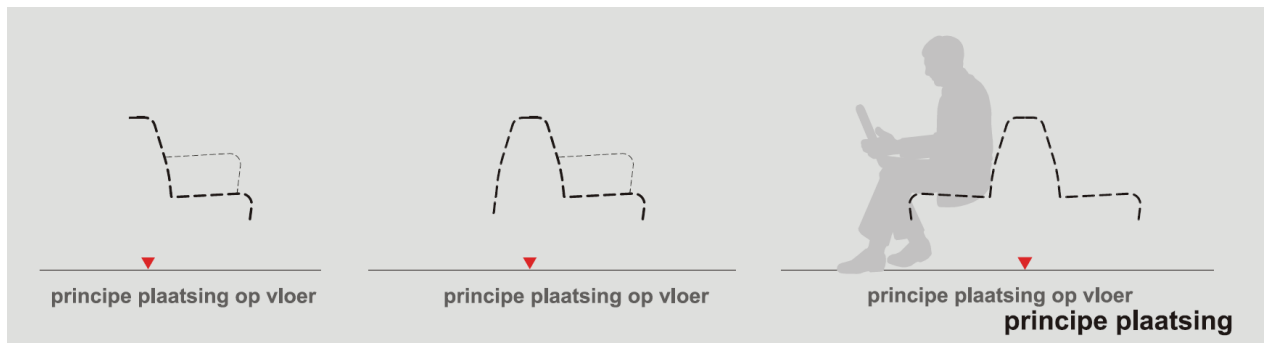
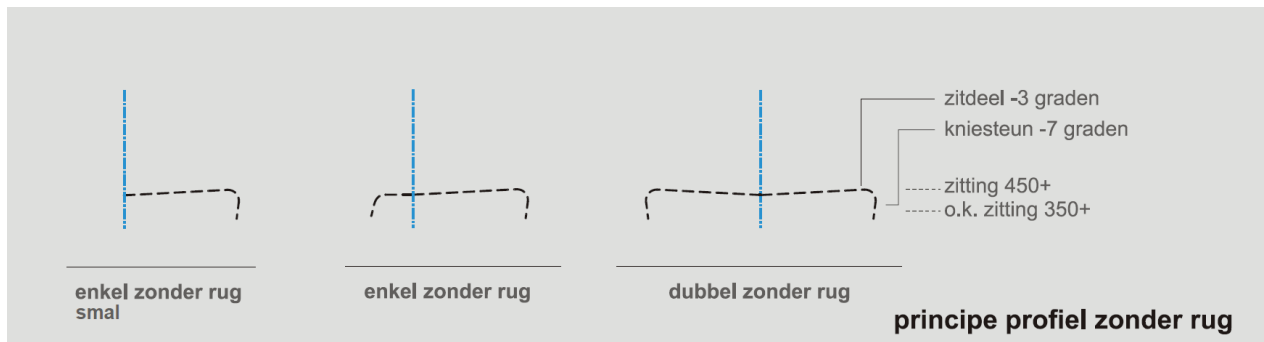
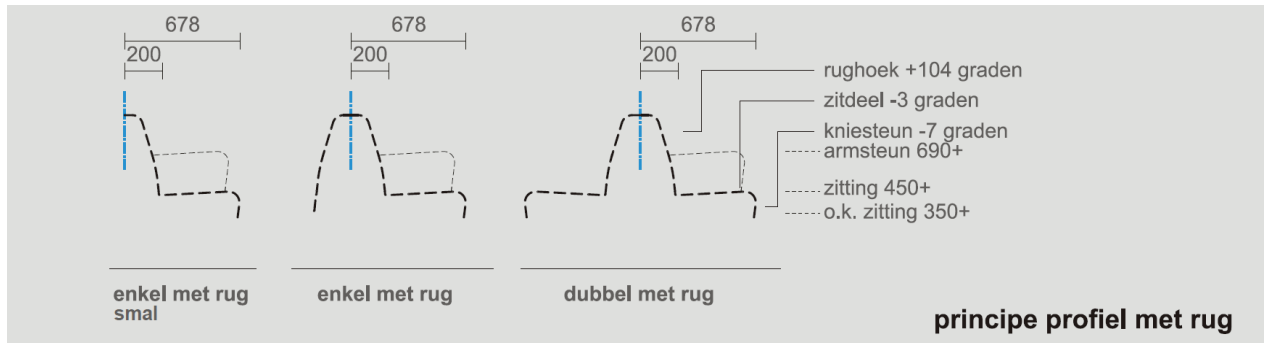
- Handboek Stationsoutillage
- Spoorbeeld
- Relevante OVS, SPC en / of RLN

Uitgangspunten circulair materiaalgebruik ProRail

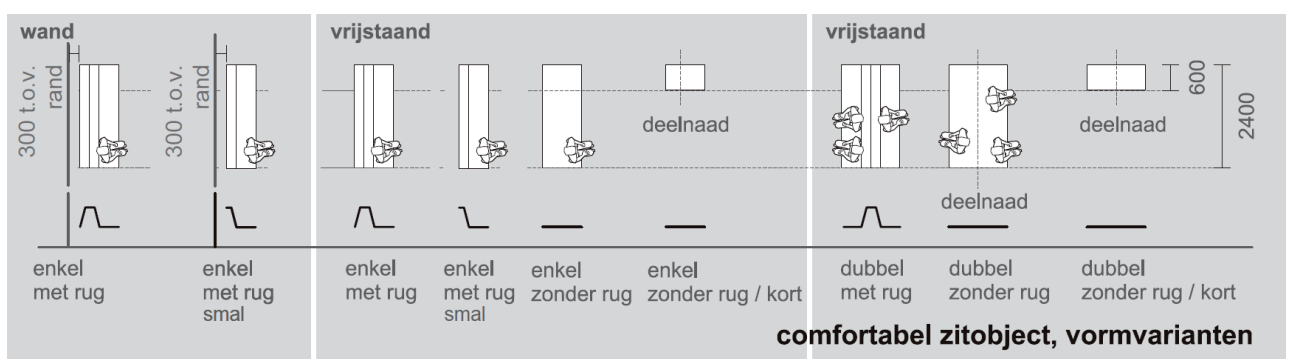
De circulaire ontwerpprincipes van ProRail zijn leidend bij het ontwerp:

- We voorkomen alle vormen van verspilling, we doen niets dat niet hoeft;
- We maken maximaal gebruik van bestaande gebouwen, producten, materialen en grondstoffen (dus minimaliseren het gebruik van primaire grondstoffen);
- We maken maximaal gebruik van hernieuwbare (biobased) grondstoffen;
- We houden bij alle ontwerpkeuzen rekening met de zuiverheid van grondstoffen ten behoeve van meerdere levenscycli;
- We ontwerpen adaptief en modulair wat zorgt voor maximale toekomstbestendigheid;
- We gebruiken niet toxische stoffen en vervangen vervuilende materialen;
- We streven naar een 100% afvalvrije bouw;
- We streven naar maximale waardecreatie voor natuur en samenleving, in alle schakels van ontwerp, bouw, beheer, onderhoud en hergebruik.

Ontwerputgangspunten – comfortabel zitobject



Ontwerputgangspunten – vormvarianten



In de tekst van dit document is aangegeven welke maten stramenmaat, vaste maat of vaste maat met tolerantie zijn.

Ontwerputgangspunten – koppelen vormvarianten

enkel smal

enkel

dubbel

koppelen met rug + met rug

enkel smal

enkel

dubbel

koppelen met rug + zonder rug

enkel smal

enkel

dubbel

koppelen kort deel als beëindiging

Leunobject




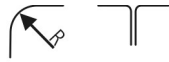





Ontwerputgangspunten

TOOLKIT AMBITIE
halte, basis, plus, mega, kathedraal

Toepassing in velden	
velden	niet van toepassing
ontvangstdomein	buiten de velden
reisdomein - passage	buiten de velden
reisdomein - perron	buiten de velden
verblijfdomein	buiten de velden

Algemeen	
hoofdgroep	meubilair
categorie	zitobjecten
identiteit	ondersteunend object
profilering	niet van toepassing
beeldtaal	vast
variabelen	vrijstaand en gekoppeld aan windscherm
vormvarianten	niet van toepassing
modules	leunsteun

Ontwerpprincipes

vorm 3D	 <p>Horizontaal gekromd</p>
vormovergang	 <p>Hoekradius Flush</p>
vorm 2D	niet van toepassing
materiaal	<p>constructie: staal thermisch verzinken</p>  <p>Staal</p> <p>Plint en kolomhuls: aluminium te poedercoaten</p>  <p>Aluminium</p> <p>r.v.s.</p>  <p>RVS</p>
kleur	<p>metallic coating RAL 9007</p>  <p>RAL 9007</p> <p>r.v.s. blank, geslepen in lengterichting 320k</p>  <p>RVS</p>

Ontwerputgangspunten

Functie en gewenste ervaring

- biedt ruimte voor meerdere personen om naast elkaar te staan / zitten / leunen
- geschikt voor kortstondig verblijf
- biedt keuze voor zit/leunplek op langere doorlopende lengte
- bij uitzondering toe te passen op windscherm en losstaand, o.a. voor beschuttingssysteem en windscherm 2.0 indien er onvoldoende ruimte is voor een comfortabel zitelement

Algemene ontwerputgangspunten

- rechte langgerekte horizontale vorm met afronding van het zit/leunvlak
- geen benadrukking van afzonderlijke zitplaatsen
- bij koppeling tot grotere lengtes als continue vorm leesbaar, naden modules minimaal zichtbaar

Afmetingen

- zit/leunhoogte tussen 750 mm.- 820 mm+ (vaste ergonomische maat)
- zit/leunvlak 186mm (150 mm plus afronding 36 mm) diep (vaste maat met tolerantie van +/- 2 %)
- dikte maximaal 36 mm., radius voor/achterzijde in mm. helft van dikte
- positieve zithelling van 17 graden (vaste maat met tolerantie van +/- 2 %)
- lengte zitvlak 1200 en 2400 mm tussen hart op hart staanders. (stramienmaat) in afstemming op de opbouw van windscherm en in afstemming bij toepassing in combinatie met beschuttingssysteem en windscherm 2.0
- afstand tussen de staanders 1200 mm hart op hart
- minimaal 100 en maximaal 150 mm ruimte voor rug reizigers tussen leunobject en windscherm of achterwand

Constructie/materiaal/kleur

- constructie uit te voeren in staal, thermisch verzinken
- aluminium te poedercoaten, RAL 9007
- leunobject en montagemiddelen als geheel uitvoeren in r.v.s. 316-L
- leunobject met een oppervlaktebehandeling, geslepen in langsrichting 320K.
- detaillering ten behoeve van bevestigen, stellen en koppelen is rustig in vorm, zo min mogelijk zichtbaar en flush afgewerkt
- minimaal aantal koppelingen toepassen
- eenvoudige bevestiging aan windscherm
- ten behoeve van ondersteuning en bevestiging worden tussenbevestigingen en eindbevestigingen onderscheiden
- geen beëindiging met uitkragende delen waardoor jassen en/of tassen kunnen blijven haken
- ondersteuning en bevestigingen leunobject integreren met staanders van het windscherm

Toelichting maatvoering

stramienmaat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de breedtes van objecten. Een stramienmaat is een hart-op-hart maat die wordt toegepast bij (delen van) objecten die kunnen worden gekoppeld. Stramienmaten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de hoogtes van (delen van) objecten. Een vaste maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal. Vaste maten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat met tolerantie

- Maat waarvan de tolerantie expliciet is benoemd en is afgestemd op het object. Gebruiksgemak en uitstraling van het object blijven geborgd, terwijl enige vrijheid wordt geboden ten behoeve van optimale productie (en plaatsing).

vaste ergonomische maat

- Maat die het gebruiksgemak van het object waarborgt. Een vaste ergonomische maat is overwegend een hoogtemaat, hellingshoek of hartmaat in relatie tot zitprofiel of bedieningshoogte. Een vaste ergonomische maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal.

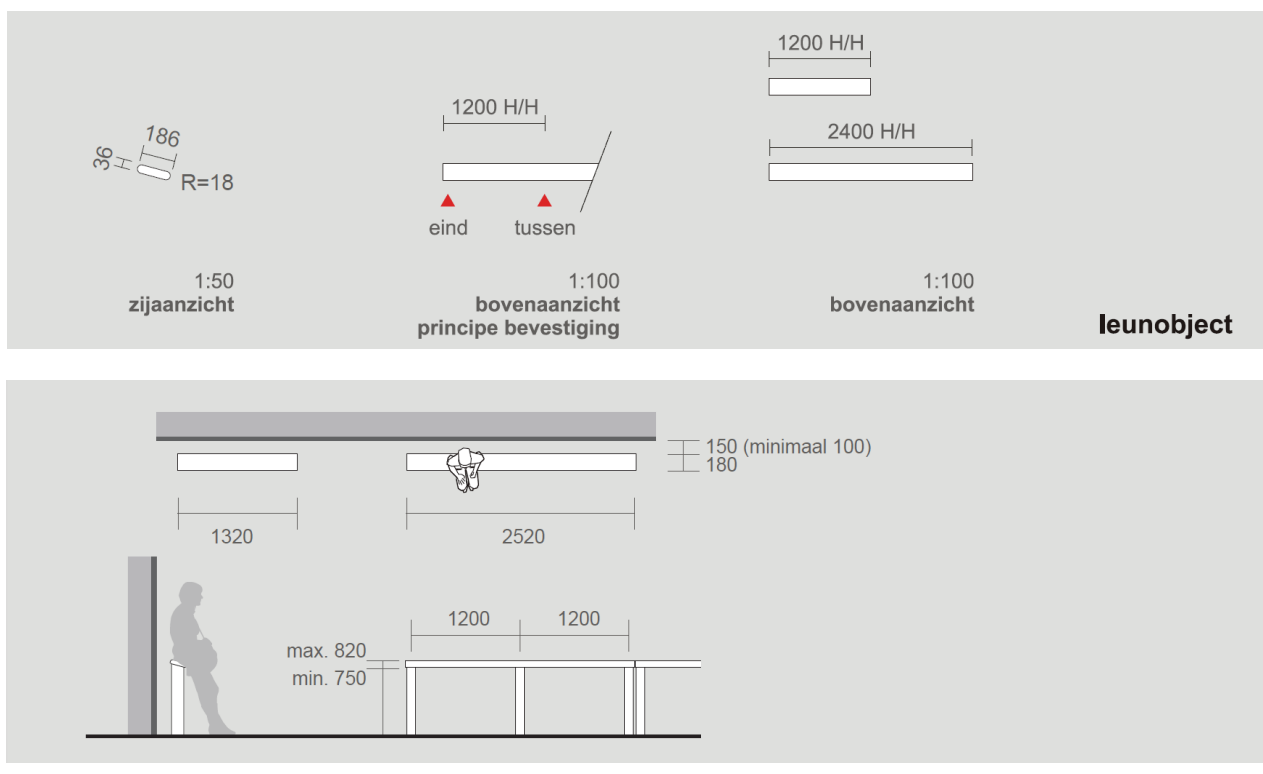
Samenhang

- Samenhang vanuit het Spoorbeeld tussen alle objecten en samenhang binnen hoofdgroepen en categorieën.
- Specifieke samenhang met windscherm, balustrade en hekwerk en beschuttingsstelsel.
- Kenmerkend voor samenhang zijn afmetingen, detaillering en materiaalgebruik.

Overige documenten

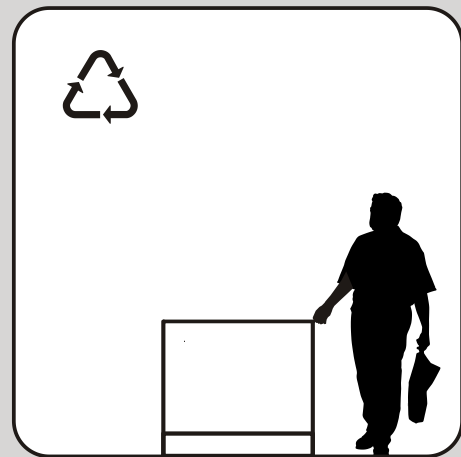
- Handboek Stationsoutillage
- Spoorbeeld
- Relevante OVS, SPC en/of RLN

Ontwerputgangspunten – leunobject



In de tekst van dit document is aangegeven welke maten stramenmaat, vaste maat of vaste maat met tolerantie zijn.

Afvalbak



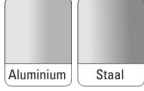




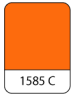


Ontwerpuitingangspunten

TOOLKIT AMBITIE
halte, basis, plus, mega, kathedraal

Toepassing in velden	
velden	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="background-color: #003366; color: white; padding: 5px; border-radius: 5px; margin: 5px;">reisinformatie</div> <div style="background-color: #cccccc; color: black; padding: 5px; border-radius: 5px; margin: 5px;">kaartverkoop</div> <div style="background-color: #c09040; color: white; padding: 5px; border-radius: 5px; margin: 5px;">comfortabel wachten</div> <div style="background-color: #ff8c00; color: white; padding: 5px; border-radius: 5px; margin: 5px;">commercie</div> <div style="background-color: #80c0a0; color: black; padding: 5px; border-radius: 5px; margin: 5px;">beschut wachten</div> <div style="background-color: #c09040; color: white; padding: 5px; border-radius: 5px; margin: 5px;">informeel wachten</div> <div style="background-color: #608060; color: white; padding: 5px; border-radius: 5px; margin: 5px;">groen</div> </div>
ontvangstdomein	alle velden (m.u.v. veld <i>oriëntatie</i>) en buiten de velden
reisdomein - passage	alle velden (m.u.v. veld <i>oriëntatie</i>) en buiten de velden
reisdomein - perron	alle velden (m.u.v. veld <i>oriëntatie</i>) en buiten de velden
verblijfdomein	alle velden (m.u.v. veld <i>oriëntatie</i>) en buiten de velden

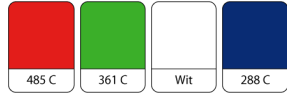
Algemeen	
hoofdgroep	meubilair
categorie	afvalvoorzieningen
identiteit	ondersteunend object
profilering	niet van toepassing
beeldtaal	vast
variabelen	module te plaatsen op vloer met zandbed, elementvloeren en constructieve vloeren
vormvarianten	enkelstreams (90 liter), tweestreams (180 liter) en driestreams (270 liter) uitvoering
modules	één module in drie vormvarianten

Ontwerpprincipes	
vorm 3D	 <p>Vertikaal Recht gekromd</p>
vormovergang	 <p>Hoekradius Flush Flush</p>
vorm 2d	niet van toepassing
materiaal	<p>Aluminium en staal. Staal dient voldoende verzinkt te zijn om corrosievorming te voorkomen Zichtbare delen worden gepoedercoat</p>  <p>Aluminium Staal</p>
kleur	<p>metallic coating RAL 9007</p>  <p>RAL 9007</p> <p>Kleuren pictogrammen Blauw NCS S4550-R80B en bij meerdere afvalstromen met wit NCS S 0500 N gevuld. Voor bedrukte stickers in de volgende pantone kleuren te vertalen: 288 C en Wit</p>  <p>S4550-R80B S0500 N</p>  <p>288 C Wit</p> <p>Kleurvlak afvalstroom restafval Pantone Cool Grey 10 C</p>  <p>Cool Grey 10 C</p> <p>Kleurvlak afvalstroom plastic, blik en pakken Pantone 1585 C</p>  <p>1585 C</p>

Kleurvlak afvalstroom kranten en tijdschriften
Pantone 285 C



Overige kleuren in toelichting afvalstroom
Pantone 485 C, Pantone 361 C, Pantone Wit, Pantone 288 C



Ontwerputgangspunten

Functie en gewenste ervaring

- inzameling van afval
- optioneel twee of drie gescheiden afvalstromen (restafval / schoon papier / plastic)
- logisch en ergonomisch te gebruiken door zowel reizigers als stationsmedewerkers
- zichtbaar voor reizigers maar terughoudend aanwezig
- zowel binnen als buiten toe te passen, echter niet in paviljoen/beschuttingssysteem

Algemeen

- variant enkel ca. 90 liter in een rechte lijn verlengen naar dubbel of driedubbel tot een capaciteit van respectievelijk ca. 180 en 270 liter in één module
- vorm afvalbak heeft ruim afgeronde hoeken in het verticale vlak zodat reizigers er soepel omheen kunnen bewegen
- vorm bovenzijde afvalbak voorkomt plaatsing van afval op bovenzijde
- inwerpopeningen bevinden zich aan beide zijden
- inwerpopening duidelijk herkenbaar en logisch te gebruiken
- gebruik van pictogrammen indien sprake is van één soort afvalstroom incl. blauw kader, centrish onder inwerpopening
- Bij verschillende soorten afvalstromen pictogrammen incl. bijbehorend kleurvlak om inwerpopening alsook centrish op afdekplaat, incl. instructies
- de signing is vervangbaar
- positie en vorm inwerpopening in het verticale vlak minimaliseert kans op inregenen
- gebruik van hetzelfde formaat afvalzakken voor elke afvalstroom
- aan één frontzijde te openen met deuren ten behoeve van legen
- geen scherpe kanten, afronding van hoeken minimaal radius 2mm
- plint sluit aan op bestrating.

Afmetingen

- effectieve netto-inhoud respectievelijk ca. 90, 180 en 270 liter (tolerantie +/- 5%)
- hoogte 1145 mm.+ (vaste maat)
- zone inwerpopeningen en productgrafiek 925 - 1075 mm.+
- minimale afmeting inwerpopening 150x325 mm.
- inwerp openingen conform eisenspecificatie
- zone deuren 150-1115 mm.+
- slot van deuren bevindt zich op bedieningshoogte 650 mm.+ (vaste ergonomische maat)
- plint 150 mm.+ (vaste maat)
- afmeting pictogram 160 mm x 160 mm
- hoogte onderkant pictogram 730 mm +
- positie kleurvlak en pictogram en toelichting centrish
- kleurvlak om inwerp opening breedte gelijk aan de deur, onderkant 685 mm + tot bovenzijde deur.
- signing/toelichting bovenzijde, kleurvlak bovenop volgt de breedte van de deur en de diepte van de bovenzijde
- indien afvalbak voor niet-transparante wand gepaatst is, hoeft die zijde niet van pictogram en kleurvlak voorzien te zijn.

Constructie / materiaal / kleur

- uitvoeren in staal en/of aluminium
- staal dient voldoende verzinkt te zijn om corrosievorming te voorkomen
- kleurafwerking staal en aluminium door middel van poedercoaten, RAL 9007, grijs aluminium metallic.
voor RAL 9007, grijs aluminium metallic is er een referentie: Akzo Nobel U2001i (Glansgraad >85 GU). De toegepaste RAL9007 dient gelijkwaardig te zijn aan deze referentie, zowel in kleur als eigenschappen.
- glad en goed reinigbaar oppervlak
- scharnieren en draaiende delen zijn flush in buitenwand opgenomen
- constructie afgestemd op intensief gebruik
- buitenschil dient per onderdeel gemakkelijk vervangbaar te zijn (deksel, deur, achterscherm, ronde kopschermen en plint)
- afvalzakken zijn eenvoudig te plaatsen en te vervangen
- ter voorkoming van wegwaaien afvalzak toevoegen klemring aan bovenzijde. Klemring dient middels scharnier bevestigd te zijn, zodat de ring niet kwijtraakt. Een andere oplossing is ook toegestaan, mits als vast onderdeel van de zakdrager en met één hand te bedienen is (eenvoudige handeling).

- voorzien van uitneembare lekbak
- module te plaatsen op perronvloer met zandbed middels betonpoeren en constructieve vloeren middels ankers
- voorzien van plint
- niet zichtbare vloerbevestiging

Toelichting maatvoering

stramienmaat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de breedtes van objecten. Een stramienmaat is een hart-op-hart maat die wordt toegepast bij (delen van) objecten die kunnen worden gekoppeld. Stramienmaten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de hoogtes van (delen van) objecten. Een vaste maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal. Vaste maten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat met tolerantie

- Maat waarvan de tolerantie expliciet is benoemd en is afgestemd op het object. Gebruiksgemak en uitstraling van het object blijven geborgd, terwijl enige vrijheid wordt geboden ten behoeve van optimale productie (en plaatsing).

vaste ergonomische maat

- Maat die het gebruiksgemak van het object waarborgt. Een vaste ergonomische maat is overwegend een hoogtemaat, hellingshoek of hartmaat in relatie tot zitprofiel of bedieningshoogte. Een vaste ergonomische maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal.

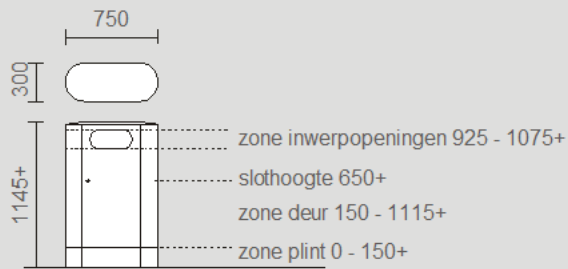
Samenhang

- Samenhang vanuit het Spoorbeeld tussen alle objecten en samenhang binnen hoofdgroepen en categorieën.
- Samenhang maatvoering conform bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

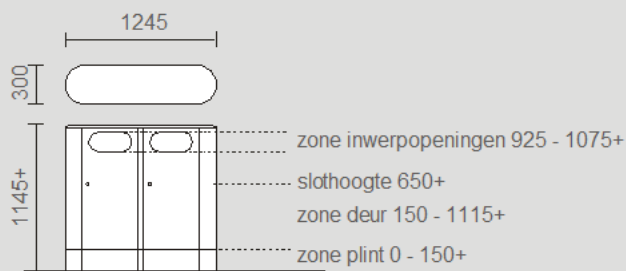
Overige documenten

- Handboek Stationsoutillage
- Visie op Informatie
- Spoorbeeld
- Relevante OVS, SPC en / of RLN

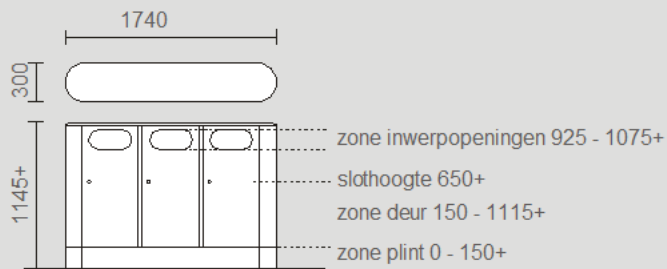
Ontwerpuitgangspunten – afvalbak



afvalbak, enkelstrooms ca. 90 liter



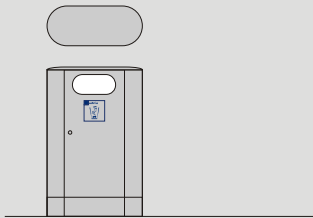
afvalbak, tweestrooms ca. 180 liter



afvalbak, driestrooms ca. 270 liter

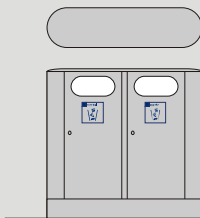
Ontwerpuitgangspunten – afvalbak – meerdere afvalstromen

enkelstrooms
1 afvalstroom



afvalbak, enkelstrooms ca. 90 liter

tweestrooms
1 afvalstroom



tweestrooms
2 afvalstromen

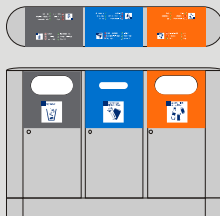


afvalbak, tweestrooms ca. 180 liter

driestrooms
1 afvalstroom



driestrooms
3 afvalstromen



afvalbak, driestrooms ca. 270 liter

In de tekst van dit document is aangegeven welke maten stramienmaat, vaste maat of vaste maat met tolerantie zijn.

Zitrand groenzone / groen eiland



Ontwerputgangspunten

zitrand groenzone

TOOLKIT AMBITIE
halte, basis

TOOLKIT OPTIONEEL
plus, mega, kathedraal

zitrand groen eiland


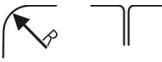
TOOLKIT AMBITIE
plus, mega, kathedraal

TOOLKIT OPTIONEEL
halte, basis

Toepassing in velden	
velden	
omgevingsdomein	groen optioneel
ontvangstdomein	groen optioneel voor mega en kathedraal stations
reisdomein - passage	niet van toepassing
reisdomein - perron	groen
verblijfdomein	niet van toepassing

Algemeen	
hoofdgroep	meubilair
categorie	groendragers
identiteit	identiteitsdrager
profilering	niet van toepassing
beeldtaal	variabel
variabelen	materiaal
vormvarianten	hoog en laag (zitrand / groenrand)
modules	<ul style="list-style-type: none"> • tussenstuk • hoekstuk • eindstuk

Ontwerpprincipes

vorm 3D	 <p>Vertikaal gekromd Recht</p>
vormovergang	 <p>Hoekradius Flush</p>
vorm 2D	Niet van toepassing
materiaal	Beton zo duurzaam en circulair als mogelijk
kleur	<p>Donkergrijs, bij krassen of eventuele beschadiging blijft de kleur zichtbaar, door en door gekleurd.</p> <p>Kleur donkergrijs: NCS S6500-N (CUR klasse VII sluit hierbij aan)</p> <p><i>(Kleur grijs (beton) mogelijk met toeslagmaterialen te kleuren, in het bijzonder zodat kleur perron en object een van contrast hoger dan 0.3 hebben.)</i></p> <p>Door middel van monsters/proefopstellingen dient door Opdrachtgever een keuze te worden gemaakt ten aanzien van de definitieve kleurstelling (zowel grijs als donkergrijs)</p>

Ontwerputgangspunten

Functie en gewenste ervaring

- omlijsting en afwerking groenzone en groenvlak op zitniveau
- zitgelegenheid bij groen,
- kerende werking (alleen van toepassing voor zitrand groen eiland)
- zicht op groen
- scheiding groen/grond met perron/bestrating
- duurzaam en circulair

Algemene ontwerputgangspunten

- rustige rechte vorm
- afgeronde buitenhoeken en zitprofiel
- afwatering zitvlak naar groenzijde
- ruimte voor de voeten door schuin teruglopende voorzijde, schuinte 7 graden
- plint uitvoeren als schaduwplint om ook zicht op breekwerk te ontnemen en om object visueel los te maken van de vloer
- bij toepassing langs groenzone loopt de plint aan de zijkant van het eindelement parallel aan bovenkant van een lage zitrand
- geschakelde band als continue vorm leesbaar met mogelijkheden tot lokale hoogteverschillen (148mm/450mm)
- geen ruimte onder het object
- materiaalbesparing/beperking (zitranden zo slankmogelijk)
- object wordt deels onder maaiveld geplaatst
- bij toepassing langs groenzone gehele achterzijde als zichtzijde afwerken, bij toepassing voor groen eiland achterzijde tot ruim onder bovenvlak zandbed als zichtzijde afwerken
- hoge en lage randen niet naast elkaar toepassen op 1 perron

Afmetingen

- opties lengte tussenstukken 600 mm, 1200 mm, 1800 mm, 2400 mm., hoekstukken 900 mm., eindstukken 900 mm (precieze maten tekening echter aanhouden)
- zitdiepte van tussen-, hoek-, eindstukken 500 mm. (vaste maat met tolerantie +/- 2%)
- variant A: zitprofiel op 450 mm +mv met negatieve hellingshoek van 3 graden, afronding met radius 30 mm., hellingshoek van 7 graden bij knie.
- variant B: lage rand voor groeneiland , hoogte 148 mm +mv, met negatieve hellingshoek van 3 graden, afronding met radius 30 mm
- totale hoogte object met zitprofiel 650 mm totale hoogte object lage rand voor groeneiland 348 mm
- plint 150 mm.+
- breedte zitrand t.b.v. groen eiland min.1800 mm., max 5600 mm., lengte min. 4200 mm., max. 11400 mm.
- lengte zitrand t.b,v, groenzone min. 3600 mm, max. 9000 mm.

Constructie / materiaal / kleur

- onder te verdelen in tussenstukken, hoekstukken en eindstukken
- zitranden met en zonder werking uitvoeren met minder materiaal dan het huidige ontwerp
- fundering bij voorkeur voorkomen, of de hoeveelheid materiaal sterk verminderen
- koppeling ten behoeve van aansluiting van de diverse stukken om wisselen en wegdrijven te voorkomen.
- hijsvoorzieningen geïntegreerd, niet in zicht
- uit te voeren in zoveel mogelijk aantoonbaar duurzame, circulaire en zoveel mogelijk hergebruikte materialen
- kleur beton donkergrijs op basis van natuurlijke toeslagmaterialen en in afstemming op kleur (perron)vloer, met contrastwaarde >0.3

Beplanting

Toelichting, beplanting wordt verzorgd door NS en niet door de leverancier van de randen, zie hiervoor het handboek: Landschapsplan voor het Spoor I, Handboek Beplanting in het Reisdomein

groenzone - vlak of talud:

- bodembedekkers, hoogte tot 600 mm.+ maaiveld, vaste planten, vakbeplanting
- hagen / heesters, hoogte tot ca. 1200 mm. + maaiveld, heesters als vakbeplanting
- bomen, hoogte divers, doorzicht tussen 1200 en 2100 mm.+ maaiveld, toepassing in rij, grid of als solitair

groene eiland - vlak:

- bodembedekkers, hoogte tot 300 mm. t.o.v. zitrand, vaste planten, vakbeplanting, of met bloeivorm tot 600 mm.
- meerstammige kleine bomen, hoogte tot 4000 mm., doorzicht tussen 1200 en 2100 mm.+ toepassing als solitair
- mogelijkheid tot toepassing beregeningsstelsel, en of buffer regenwater

Samenhang

- Samenhang vanuit het Spoorbeeld tussen alle objecten en samenhang binnen hoofdgroepen en categorieën.
- Specifieke samenhang met comfortabel zitobject, informeel zitobject, hoog / laag groenobject en met (perron)vloer en opsluitband.
- Kenmerkend voor samenhang met de zitobjecten is het zitprofiel met overeenkomstige zithoogte, radii, afrondingen en hellingshoek.
- Kenmerkend voor samenhang met het groenobject is vormverwantschap in de radii en hellingshoek van de bovenrand.
- Kenmerkend voor samenhang met de (perron)vloer is kleurgebruik en met de opsluitband zijn modulaire opbouw en materiaal- en kleurgebruik.

Overige documenten

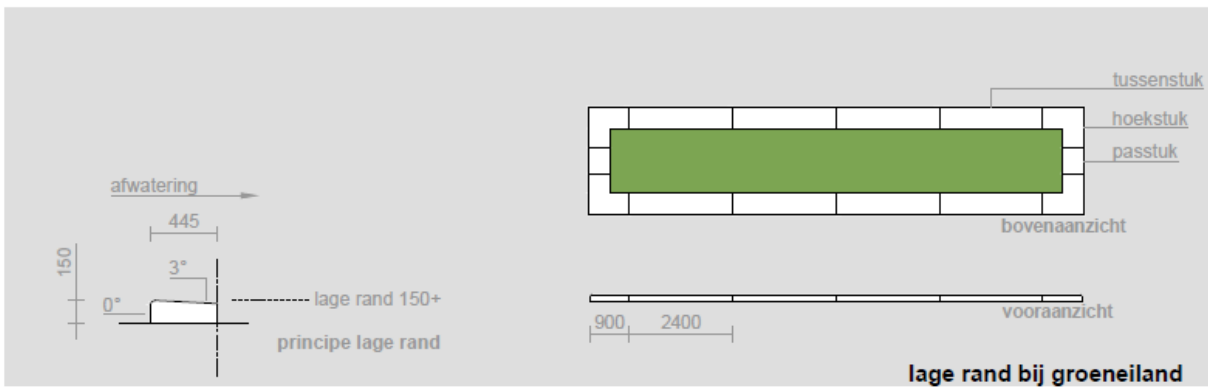
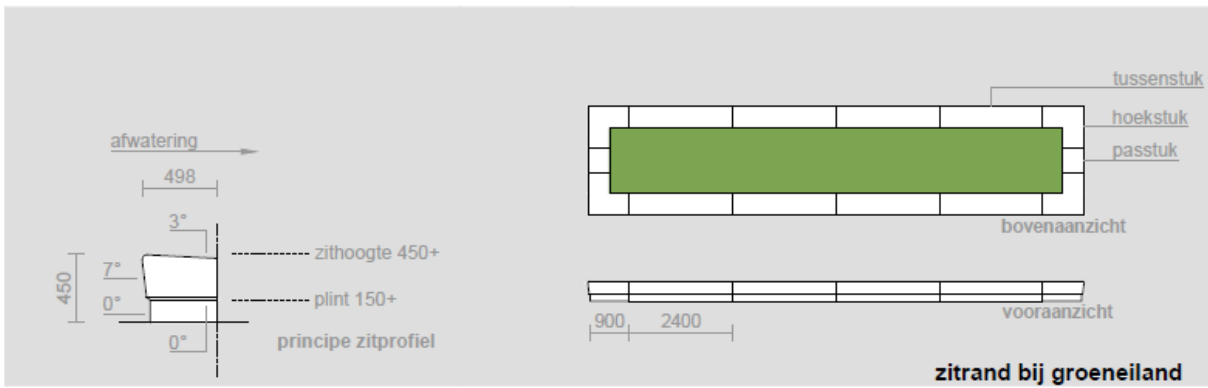
- Handboek Stationsoutillage
- Landschapsplan voor het Spoor I, Handboek Beplanting in het Reisdomein
- Spoorbeeld
- Relevante OVS, SPC en / of RLN

Uitgangspunten circulair materiaalgebruik ProRail

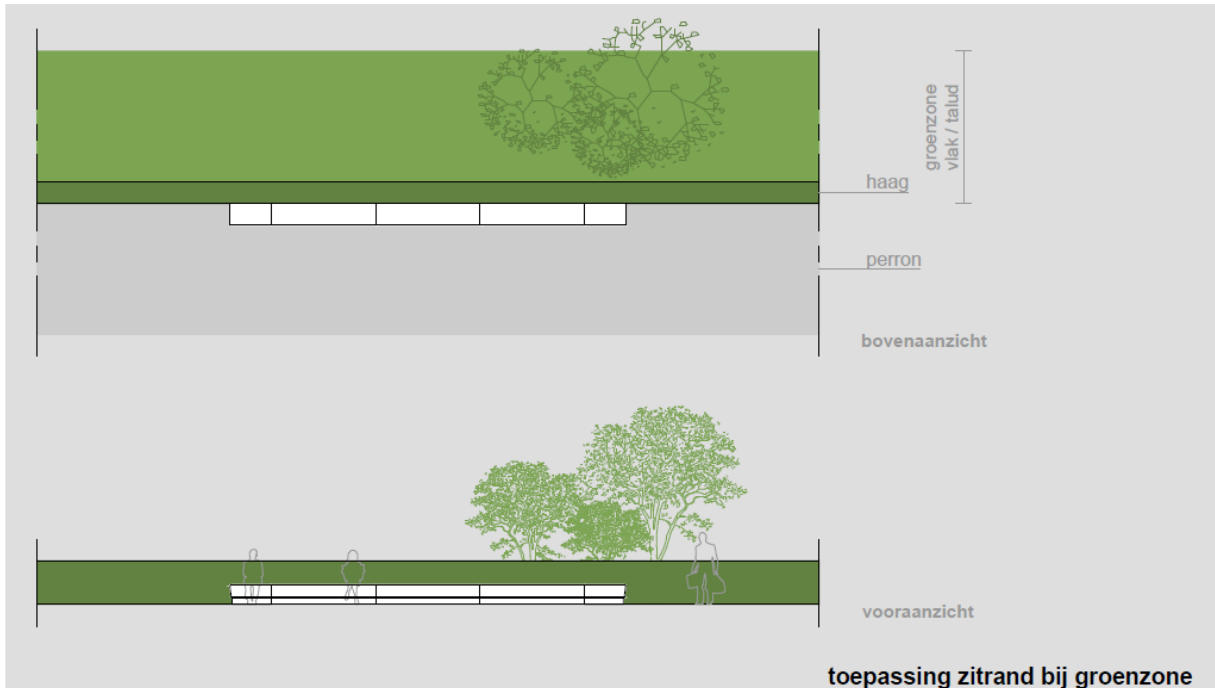
De circulaire ontwerpprincipes van ProRail zijn leidend bij het ontwerp:

- We voorkomen alle vormen van verspilling, we doen niets dat niet hoeft;
- We maken maximaal gebruik van bestaande gebouwen, producten, materialen en grondstoffen (dus minimaliseren het gebruik van primaire grondstoffen);
- We maken maximaal gebruik van hernieuwbare (biobased) grondstoffen;
- We houden bij alle ontwerpkeuzen rekening met de zuiverheid van grondstoffen ten behoeve van meerdere levenscycli;
- We ontwerpen adaptief en modulair wat zorgt voor maximale toekomstbestendigheid;
- We gebruiken niet toxische stoffen en vervangen vervuilende materialen;
- We streven naar een 100% afvalvrije bouw;
- We streven naar maximale waardecreatie voor natuur en samenleving, in alle schakels van ontwerp, bouw, beheer, onderhoud en hergebruik.

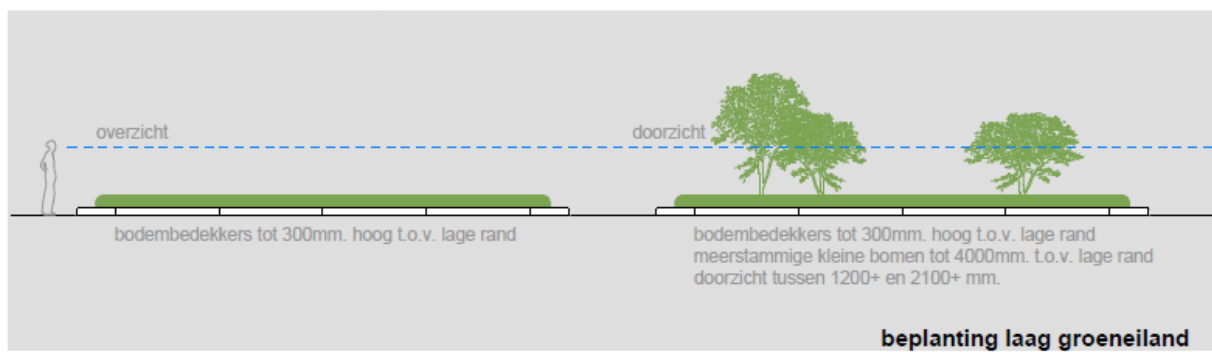
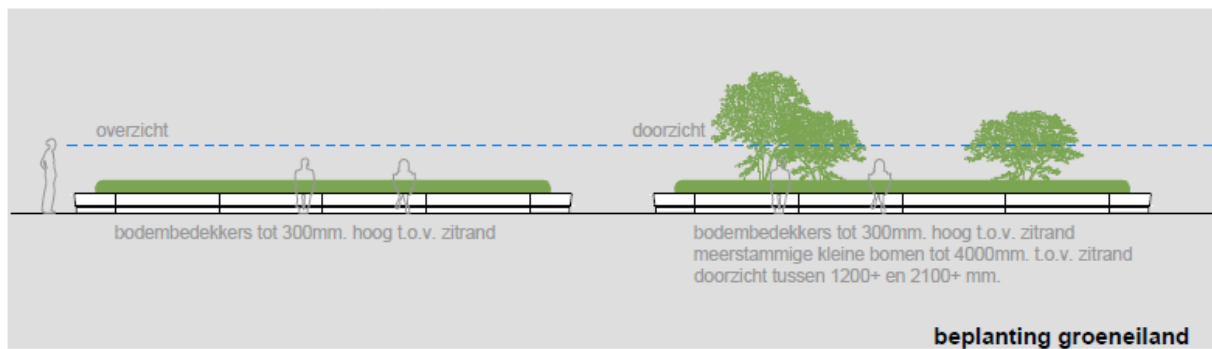
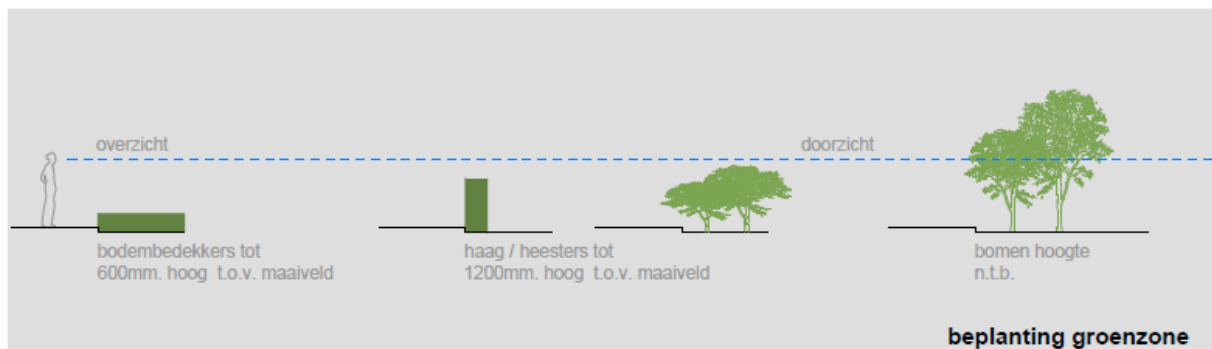
Ontwerpuitgangspunten – zitrand



Ontwerputgangspunten – toepassing



Ontwerpuitgangspunten – beplanting



Windscherm 2.0



Ontwerputgangspunten

TOOLKIT OPTIONEEL
halte, basis, plus, mega, kathedraal










Toepassing in combinatie met velden





velden	<div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="background-color: #003366; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 5px;">reisinformatie</div> <div style="background-color: #c09040; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 5px;">comfortabel wachten</div> </div>
omgevingsdomein	niet van toepassing
ontvangstdomein	niet van toepassing
reisdomein - passage	niet van toepassing
reisdomein - perron	reisinformatie, comfortabel wachten
verblijfdomein	niet van toepassing

Algemeen

hoofdgroep	micro-architectuur
categorie	beschutting
identiteit	identiteitsdrager
profilering	niet van toepassing
beeldtaal	variabele lengte
variabelen	met Panelensysteem zonder panelensysteem met Zijscher zonder zijscher
vormvarianten	niet van toepassing
modules	wand <ul style="list-style-type: none"> • module panelensysteem, inclusief kolom • kolom • transparante wandmodule • zijscher • Glasbeëindigingsstrip bij zijscher aditioneel <ul style="list-style-type: none"> • stationsnaambord volgens OVS 00214 • leunsteen los • comfortabel zitobject los
plaatsingscriteria	<ul style="list-style-type: none"> • enkel plaatsen op de achterzijde van een zijperron of zijlandperron • achterzijde dient zonder TVP/Onderhoudsrooster onderhouden te kunnen worden (er mag dus geen spoor liggen of op een hoog viaduct geplaatst worden waar je enkel met een hoogwerker bij kan) • enkel i.c.m. perronkap (anders ga je a.d.h.v. BS ontwerpen) • enkel plaatsen bij overheersende windrichting zuidwest haaks op het perron • wind moet in de huidige situatie tot overlast zorgen (windgevoelige locaties of windhinder door omliggende bebouwing)

Ontwerpprincipes

<p>vorm 3D</p>	 <p>Recht</p>
<p>vormovergang</p>	 <p>Hoekradius Flush Onderbroken</p>
<p>vorm 2D</p>	<p>glasmarkering zij-scherf conform vastgesteld ontwerp</p>  <p>Lineair</p> <p>inklemming onderlinge glaspanelen: verticale pilvorm in lijn met de markeringen</p> 
<p>materiaal</p>	<p>Plint, kolomhuls en glasopnames, ondersteuningspunten: aluminium te poedercoaten</p>  <p>Aluminium</p> <p>module panelensysteem, glas, in kleur gecoat</p>  <p>Glas</p> <p>Kolom en overige constructie, staal thermisch verzinken</p>  <p>Staal</p> <p>transparante wandmodule en zij-scherf: gehard glas</p>  <p>Glas</p>
<p>kleur</p>	<p>plint en ondersteuningspunten, bevestiging / bufferzone stationsnaambord: metallic coating, RAL 9007, grijs aluminium metallic</p>  <p>RAL 9007</p>

	<p>Kolom en glasbeëindigingsstrip: metallic coating, RAL 9007, grijs aluminium metallic</p>  <p>transparante wandmodule en zij scherm: blank glas</p> 
<p>kleur glasmarkering</p>	<p>wit NCS S 0500 N (lichtdicht) middels zeefdruk</p> 
<p>kleur paneel inclusief functieaanduiding</p>	<p>RAL 9006, Metallic zilver (momenteel bewerkstelligd met RAL 7046 als backing): achterzijde glas volvlak gekleurd middels zeefdruk t.b.v. zone sokkel, zone kaartverkoop alsook het glazen paneel aan de achterzijde van het paneelsysteem, in geval van een enkelzijdige variant</p> <p>RAL 9006, Metallic zilver (momenteel bewerkstelligd met RAL 7046 als backing): glasmarkering aan achterzijde glas middels zeefdruk t.b.v. zone (aanvullende) reisinformatie en achterzijde glas volvlak gekleurd t.b.v. zone sokkel en het glazen paneel aan de achterzijde van het paneelsysteem, in geval van een enkelzijdige variant</p> <p>Blauw NCS S4550-R80B glasmaskering functieaanduiding middels zeefdruk</p> <p>Wit NCS S0500 N translucet white tekst functieaanduiding middels zeefdruk</p> <p>RAL 9006 paneellijst en kolom</p> 
<p>kleur stationsnaambord</p>	<p>behuizing: S4550-R80B typografie: tekst wit op blauwe ondergrond volgens OVS00214</p> 

Ontwerputgangspunten

Functie en gewenste ervaring

- biedt beschutting aan reizigers tegen wind
- grotendeels transparante wand voor doorzicht en veiligheidsgevoel in herkenbare vormgeving
- biedt beschut gebruik van panelensysteem en comfortabel wachten
- biedt overzicht en doorzicht: vanuit de omgeving goed zicht op de reizigers bij het windscherm, vanaf het perron goed zicht op het spoor en de trein, op de activiteiten op het perron en op de omgeving van het station
- brengt functies samen door objecten te integreren en te combineren
- integreren van panelensysteem, leunsteun, comfortabel zitobject en stationsnaam
- profilering door middel van naam van de lijn, logo en/of huisstijlkleur is niet toegestaan

Algemene ontwerputgangspunten

- een windscherm 2.0 wordt samengesteld uit een kolom, panelensystemen (optioneel), transparante wandmodules en zijschermen (optioneel)
- rustige rechte vorm
- minimale constructie, en waar van toepassing maximale transparantie en doorzicht
- vormovergangen zijn zo minimaal mogelijk onderbroken en zo flush mogelijk
- toe te passen in het reisdomein-perron op zijperrons en zijlandperrons
- lengte aanpasbaar aan de gewenste functies en beschikbare ruimte conform de standaardconfiguraties
- minimaal 8 panelen lang, geen maximum
- inklemmingen, naden en andere vormovergangen zijn flush of rustig van vorm en in een regelmatig ritme toegepast dat is afgestemd op de stramienmaten

Vormvarianten

- windschermen kunnen worden voorzien van een panelensysteem, leunsteun (los), comfortabel zitobject (los) en stationsnaambord

Wandmodules

- de voorzijden van de panelensystemen en transparante wandmodules liggen in hetzelfde vlak (flush), gezien vanaf de treinzijde
- vormovergang tussen panelensystemen en transparante wandmodules is aan de treinzijde flush en zo minimaal mogelijk onderbroken

Panelensystemen

- ten behoeve van integratie panelensysteem
- panelensystemen zijn optioneel
- kaartverkoop automaten worden gecentreerd voor een module kaartverkoop op de vloer geplaatst
- aansluitingen voor de kaartverkoop automaat zijn niet zichtbaar
- inwendige kolom is niet zichtbaar
- kolom is vlak en ononderbroken, met uitzondering van de plint
- vormovergang tussen panelensysteem onderling en eindkolom is flush

Transparantie wandmodules

- comfortabele zitobjecten en leunsteunen worden voor de transparante wandmodules geplaatst
- uit te breiden met zijschermen conform de standaardconfiguraties
- transparante wandmodules bestaan uit glaspanelen met 100% doorzicht en kolommen
- glaspaneel wordt ingeklemd tussen glasplint van de plint en de bovenrichel
- glaspanelen liggen in één vlak, zo minimaal mogelijk onderbroken
- glaspanelen worden onderling verbonden door een vlakke pilvormige inklemming op vaste hoogte
- wordt altijd beëindigd met een kolom
- kolommen bevinden zich aan de omgevingszijde op gelijke afstand van elkaar in veelvoud van stramienmaat
- kolommen bevinden zich op gelijke afstand van de glaspanelen, afstand is voldoende t.b.v. glasbewassing

Zijscherm

- zijschermen worden haaks op de transparante wandmodules geplaatst conform de standaardconfiguraties

- het zijpaneel is optioneel
- zijschermen bestaan uit glaspanelen met 100% doorzicht
- glaspaneel wordt ingeklemd tussen plint en een constructieve bovenligger
- glaspaneel is voorzien van glasmarkering in 100% wit conform vastgesteld ontwerp
- ter beëindiging wordt het buitenste glaspaneel op de kopse zijde voorzien van een glasbeëindigungsstrip met een radius van 3.0 mm

Plint

- toepassen bij zowel de panelensystemen en transparante wandmodules als de zijschermen
- plint is vlak en loopt visueel door
- vormovergang van plint naar panelensysteem is flush
- vormovergang van plint naar glaspanelen is zo flush mogelijk: de plint is niet dikker dan strikt noodzakelijk
- de plinten van panelensystemen en transparante wandmodules liggen in hetzelfde vlak en zijn flush, gezien vanaf de treinzijde
- stuiknaden in plint bevinden zich op stramienmaten
- in verband met de afwatering van het perron is over de lengte van het gehele windscherm de plint opgetild van de vloer
- ondersteuningspunten van de plint zijn rustig en recht van vorm en vragen geen aandacht
- blinde bevestiging van plint met kolommen van transparante wandmodules

Te integreren en combineren objecten

- panelensysteem kan in het windscherm 2.0 geïntegreerd worden
- comfortabel zitobject of leunobject wordt voor transparante wandmodules op een eigen fundering op de vloer geplaatst
- stationsnaambord

Afmetingen

- bovenkant windscherm 2400 mm
- onderkant stationsnaambord 2500 mm
- afmetingen stationsnaambord volgens OVS 00214
- modulemaat wandmodules 1200 mm. (stramienmaat)
- zijscherm 1200 mm (moet nog constructief worden onderzocht)
- diepte panelensystemen 300 mm. (vaste maat)
- diepte eindkolom naast panelensysteem 300 mm (vaste maat)
- kolom 240 x 130 mm.
- glasbeëindiging 60 mm.
- totale diepte transparante wandmodules inclusief kolom 300 mm. (vaste maat)
- hart-op-hartmaat kolommen transparante wandmodules 2400 mm. (stramienmaat)
- hoogte inklemming glaspanelen in pillenvorm van 300 mm hoog, vanaf maaiveld op hoogte 700mm+. Tot 1000mm + (vaste maat)
- bovenkant plint 150 mm.+ (vaste maat)
- ruimte onder de plint vanaf de vloer 30 mm.+
- hartmaat ondersteuningspunten plint op 150 mm. vanaf stramienmaat glaspaneel

Constructie / materiaal / kleur

- minimale constructie, maximale transparantie, ook in het kader van duurzaamheid
- panelensystemen en transparante wandmodules zijn modulair, ofwel per moduulmaat uit te breiden met dezelfde componenten en dus zonder extra nieuwe unieke onderdelen
- kolombekleding uit te voeren in aluminium te poedercoaten RAL 9007
- voor RAL 9007, grijs aluminium metallic is er een referentie: Akzo Nobel U2001i (Glansgraad >85 GU). De toegepaste RAL9007 dient gelijkwaardig te zijn aan deze referentie, zowel in kleur als eigenschappen. constructie ter hoogte van panelensystemen is inwendig en uit te voeren in staal en thermisch verzinkt
- voor RAL 9006, Metallic zilver, is er een referentie: Akzo Nobel UWO16i 8209042 RPU ME Silver EC Glansgraad >85 GU. De toegepaste RAL9006 dient gelijkwaardig te zijn aan deze referentie, zowel in kleur als eigenschappen.
- transparante wandmodules en zijschermen uit te voeren in helder glas
- transparante wandmodules en zijschermen voorzien van glasmarkering 100% wit, NCS S0500 N (lichtdicht) aangebracht dmv zeefdruk en afgebakken aan het glas voor lange levensduur
- inklemmingen uit te voeren in aluminium en te poedercoaten, RAL 9007

- kolombekleding uit te voeren in aluminium en te poedercoaten, RAL 9007
- plint windscherm en ondersteuningspunten uit te voeren in aluminium te poedercoaten, RAL 9007
- funderingen en bevestigingen uit het zicht
- zijscherm sluit in het hart tussen 2 kolommen op een stuiknaad van 2 glaspanelen aan

Samenhang

- Samenhang vanuit het Spoorbeeld tussen alle objecten en samenhang binnen hoofdgroepen en categorieën
- Samenhang in het bijzonder met het Beschuttingssysteem. Onderdelen dienen, indien mogelijk, uitwisselbaar te zijn met het beschuttingssysteem en gelijkwaardig in specs en kwaliteit. Uitzonderingen zijn toegestaan, zoals voor de inwendige constructie, daar het mogelijk is dat bij het windscherm minder materiaal nodig is.
- Samenhang maatvoering conform bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage
- Specifieke samenhang met verblijfspaviljoenen, windscherm, panelensysteem en beschuttingssysteem
Kenmerkend voor samenhang zijn
 - vorm 3d orthogonaal
 - minimale constructie en maximale transparantie
 - modulaire breedtemaat van 1200 mm. (stramienmaat) en bijbehorende verticaliteit
 - plint 150 mm.+
 - materiaalgebruik: staal, aluminium en glas
 - voorzien van pilvormige glasmarkering
- Samenhang met verblijfspaviljoen
 - hart-op-hartmaat kolommen transparante wandmodules 2400 mm.
 - modulaire breedtemaat glaspanelen (stramienmaat)
 - kleur: RAL 9007
- Samenhang met windscherm
 - markeringen
 - vorm leunsteun
- Samenhang met panelensysteem
 - toepassing kolom ter beëindiging van de kopse zijde van de panelensystemen
 - kleur: RAL 9006 screening glaspanelen, met RAL 7046 als backing.

Overige documenten

- Handboek Stationsoutillage
- Visie op informatie
- Spoorbeeld
- Relevante OVS, SPC en / of RLN

Uitgangspunten circulair materiaalgebruik ProRail

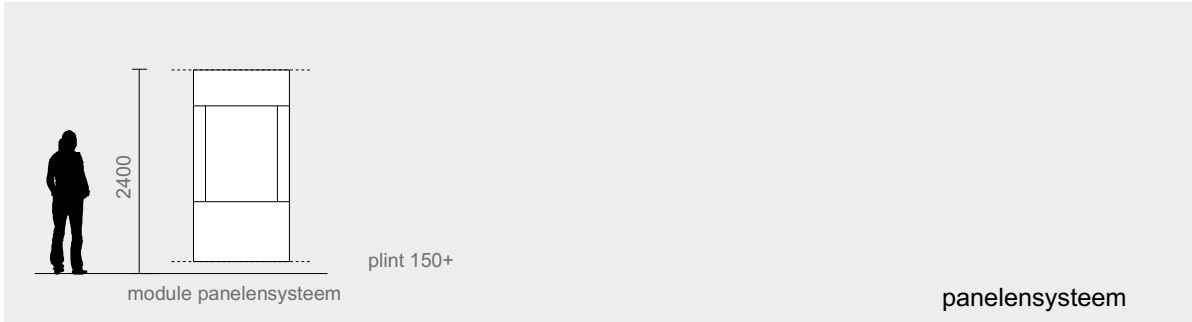
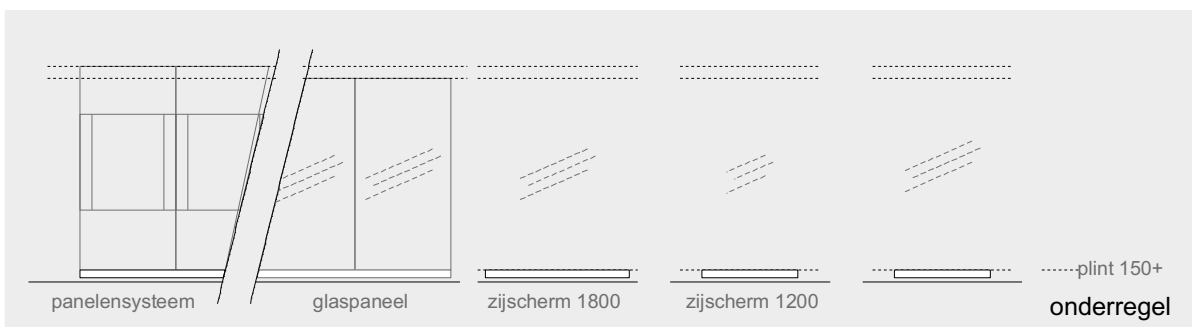
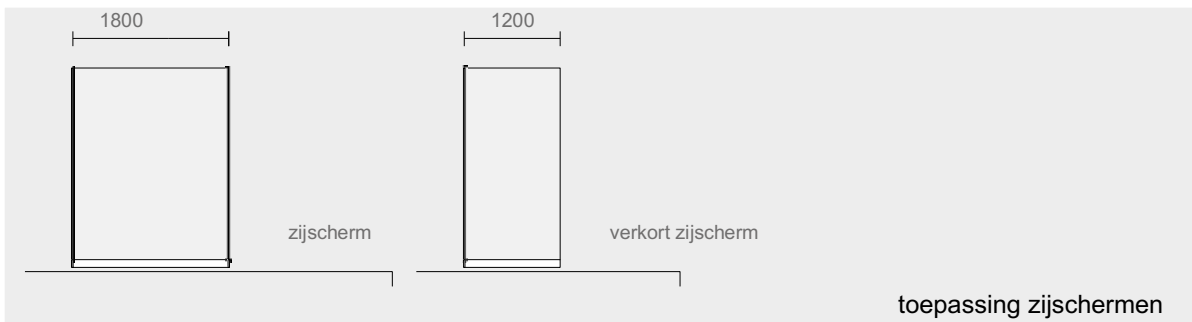
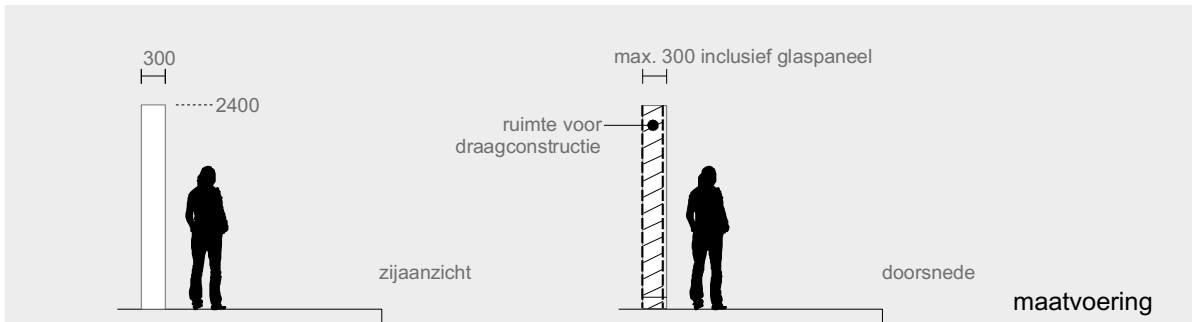
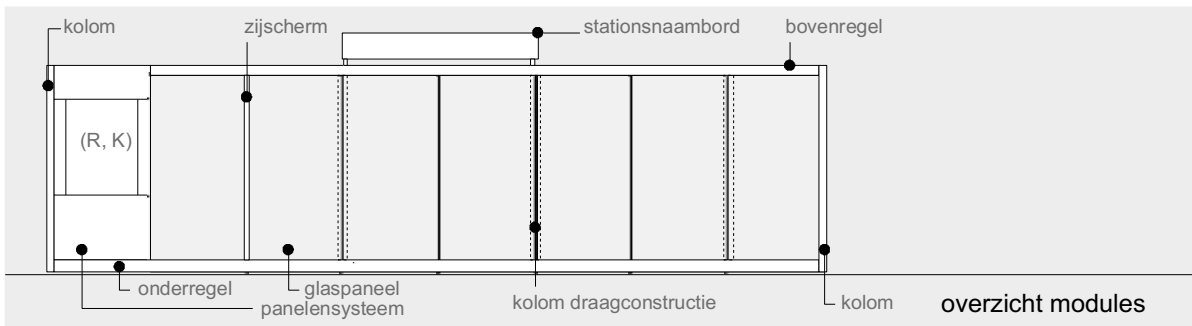
De circulaire ontwerpprincipes van ProRail zijn leidend bij het ontwerp:

- We voorkomen alle vormen van verspilling, we doen niets dat niet hoeft;
- We maken maximaal gebruik van bestaande gebouwen, producten, materialen en grondstoffen (dus minimaliseren het gebruik van primaire grondstoffen);
- We maken maximaal gebruik van hernieuwbare (biobased) grondstoffen;
- We houden bij alle ontwerpkeuzen rekening met de zuiverheid van grondstoffen ten behoeve van meerdere levenscycli;
- We ontwerpen adaptief en modulair wat zorgt voor maximale toekomstbestendigheid;
- We gebruiken niet toxische stoffen en vervangen vervuilende materialen;
- We streven naar een 100% afvalvrije bouw;
- We streven naar maximale waardecreatie voor natuur en samenleving, in alle schakels van ontwerp, bouw, beheer, onderhoud en hergebruik.

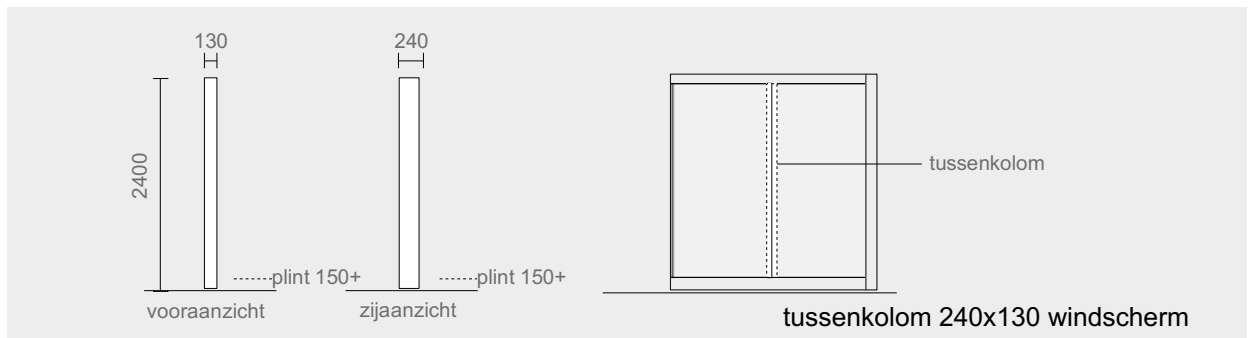
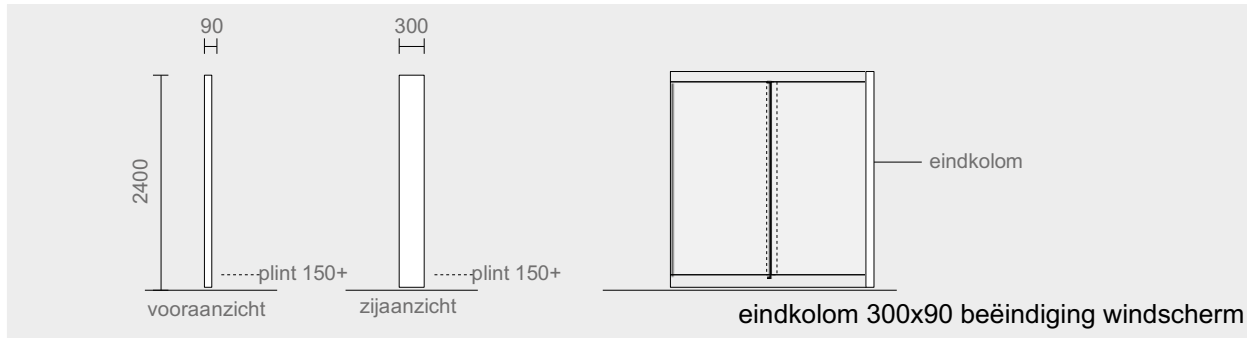
N.B. additionele modules in configuraties

- comfortabel zitobject bevindt zich op 150 mm. van de glaspanelen van de transparante wandmodules
- comfortabel zitobject zal een halve variant zijn. (zonder achterleuning)

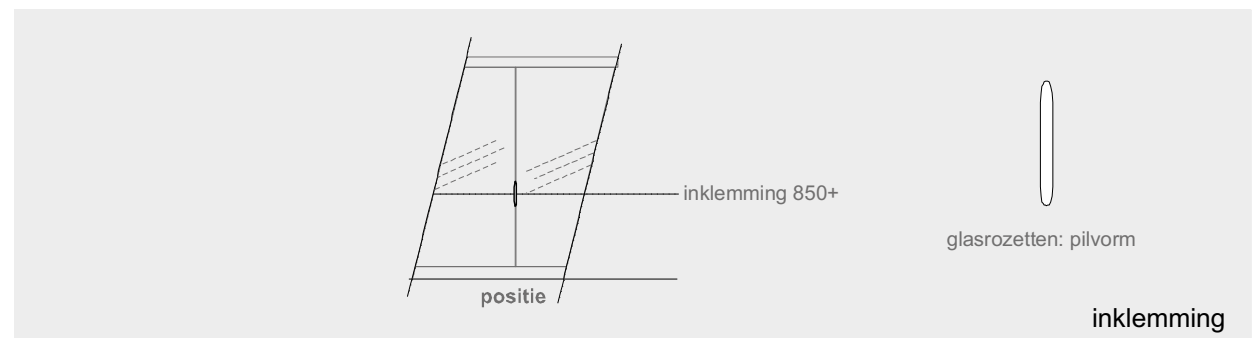
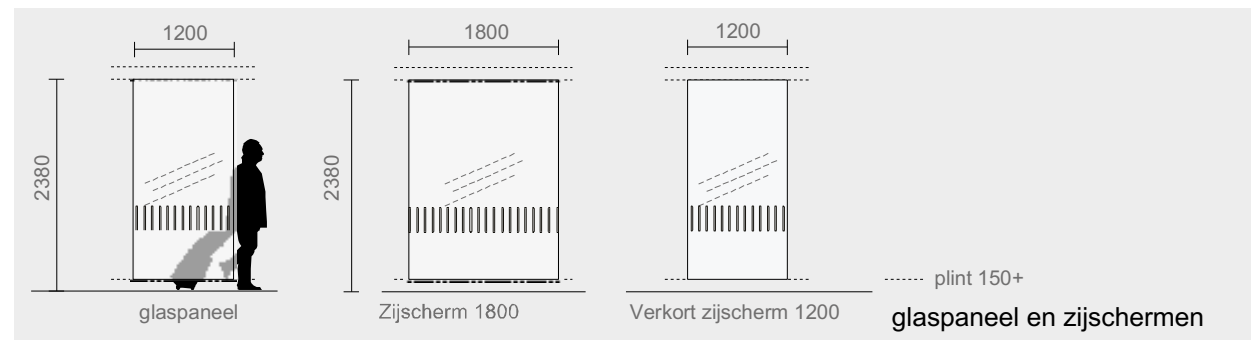
Ontwerputgangspunten – windscherm 2.0 overzicht



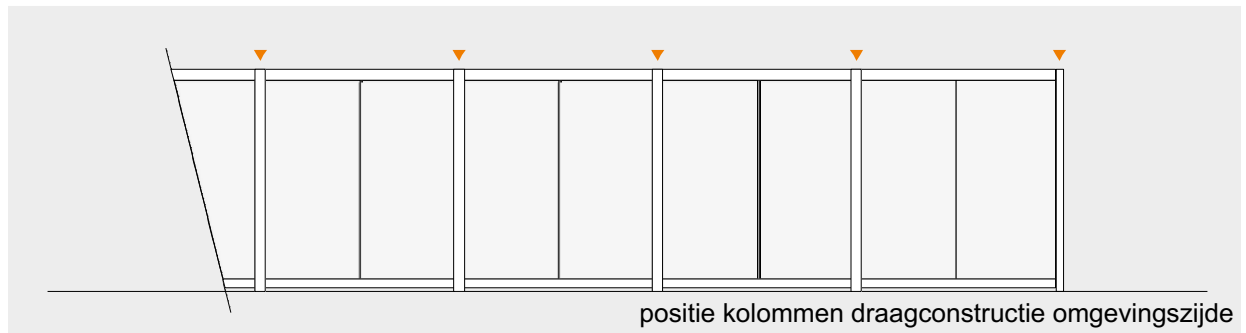
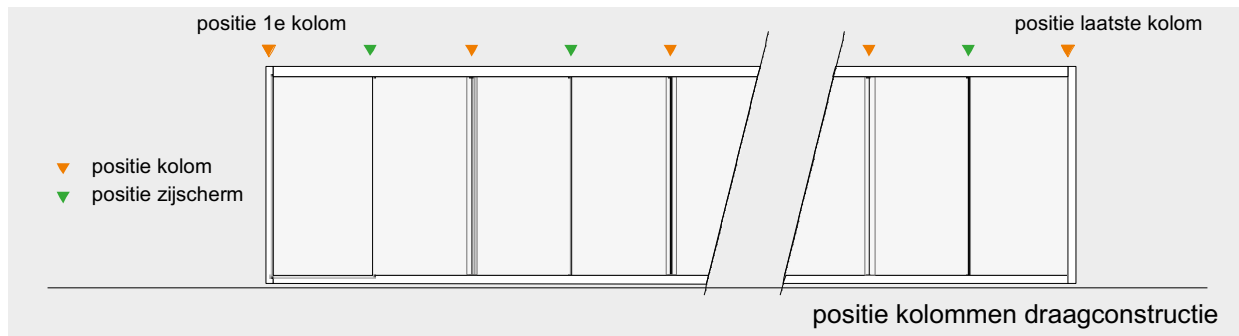
Ontwerputgangspunten – kolom



Ontwerputgangspunten – transparante wandmodules



Ontwerputgangspunten –posities kolommen & zijschermen



Ontwerputgangspunten – standaard configuraties

windscherm 2.0

Als aanvulling op de reguliere windschermen is er een windscherm ontwikkeld dat over langere lengte kan worden gerealiseerd.

- windschermen 2.0 kunnen gekoppeld worden om een doorlopende wand te vormen.
- de windschermen kunnen gecombineerd worden met het panelensysteem
- de windschermen kunnen worden voorzien van zijschermen
- een gecombineerd windscherm 2.0 is minimaal 8 panelen lang

voorwaarden

Voor het toepassen van windscherm 2.0 zijn er de volgende voorwaarden opgesteld waaraan moet worden voldaan. Wanneer voldaan wordt aan alle genoemde voorwaarden is het te overwegen om het windscherm 2.0 te plaatsen.:

- plaatsen op de achterzijde van een zij(land)perron
- i.c.m. perronkap/overkapping plaatsen (zonder perronkap/overkapping dient er met beschuttingssysteem(en) en/of verblijfpaviljoen(s) te worden ontworpen)
- plaatsen als de overwegende windrichting haaks op het zij(land)perron staat
- wind moet in de huidige situatie tot overlast zorgen (windgevoelige locaties)
- achterzijde dient zonder TVP / Onderhoudsrooster / hoogwerker onderhouden te kunnen worden
- er moet een meerwaarde ontstaan ten opzichte van het gebruik van de normale windschermen



minimale breedte/ minimaal acht modules



middenkolom

eindkolom

windscherm 2.0 met zijscherm

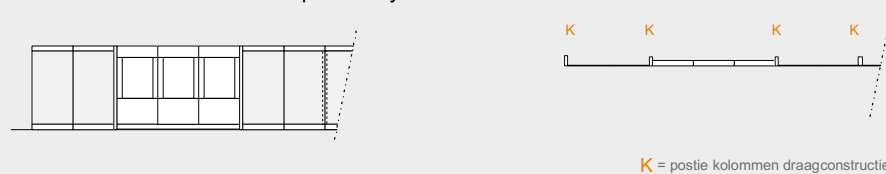
- een zijscherm wordt altijd tussen twee kolommen geplaatst
- er zitten minimaal 6 paneelbreedtes tussen 2 zijschermen



zijscherm

verkort zijscherm

windscherm 2.0 i.c.m. module panelensysteem



K = postie kolommen draagconstructie

In de tekst van dit document is aangegeven welke maten stramienmaat, vaste maat of vaste maat met tolerantie zijn.

Bijlage 6

Deelvisie Reclamedragers op stations

- 6.1 Inleiding
- 6.2 Standaard configuraties
- 6.3 Stationskarakter

Reservering, wordt later toegevoegd

Deze bijlage betreft een reservering voor de Deelvisie reclamedragers op stations. De visie wordt op het moment van schrijven herzien. Na afronding van deze herziening wordt dit document toegevoegd aan dit handboek. In de tussentijd is de vigerende visie ten aanzien van reclamedragers te vinden op www.spoorbeeld.nl.

Colofon

Het Handboek Stationsoutillage is een uitgave van ProRail en NS Stations i.s.m. Bureau Spoorbouwmeester

Advies NS, ProRail en Bureau Spoorbouwmeester

ProRail Stations
Mark Bendik, Jacqueline Velzeboer

NS Stations
Martine van der Voort

Bureau Spoorbouwmeester
Liesbeth Boeter, Evelien de Munck Mortier
en Chris Nijkamp

Eindredactie

Bureau Spoorbouwmeester
Liesbeth Boeter
Postbus 2038 / G5
3500 GA Utrecht

Opmaak, tekst en ontwerp

studio**nb**
Niek van Brussel
Scheepvaart 6a
7411 MB Deventer

Tekeningen configuratie

Royal HaskoningDHV
Bas Talens
Leidseveer 4
3500 GA Utrecht

Ontwerp outillage en visie

Blom & Moors
ipv Delft

Het Handboek bouwt voort op de Visie op Stationsoutillage (2011) van Blom & Moors.

Vormgeving

EDHV

Fotografie & afbeeldingen

Roos Aldershoff
Jannes Linders
StudioSK
BoschSlabber
Epsilon
ProRail
NS
Bureau Spoorbouwmeester

Informatie

Vragen van externe partijen ten aanzien van de outillage: www.stations.nl

Beeldrecht

Foto's en illustraties zijn van genoemde partijen, organisaties en fotografen, tenzij anders vermeld. Op afbeeldingen berust beeldrecht. Wij zijn ons dit terdege bewust en hebben met grote zorg gepoogd rechthebbenden te achterhalen. We vragen de rechthebbenden die wij niet hebben kunnen bereiken, zich te melden.

april 2022
Versie 1.2

ProRail



Spoorbeeld
door Bureau Spoorbouwmeester