

Handboek bewaakte fietsenstallingen NS Stations

Versie : 1.4

Datum: februari 2024



Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Visie op informatie	4
3. Stappenplan inrichting	5
3.1 Stap 1: Bepaal de globale lay-out van de fietsenstalling	6
3.2 Stap 2: Plaats de touch points in de juiste volgorde	10
3.3 Stap 3: Plaats de inrichtings- en communicatiemiddelen	14
3.4 Stap 4: Dimensioneer en ontwerp de ruimtes	18

1. Inleiding

Dit handboek ('Handboek Bewaakte Fietsenstallingen NS Stations') is van toepassing op fietsenstallingen welke door NS Stations worden geëxploiteerd en is complementair aan de ontwerpvoorschriften van ProRail zoals weergegeven in tabel 1.

Bij onduidelijkheden of (schijnbare) tegenstrijdigheden tussen verschillende ontwerp/eisen documenten, van ProRail of andere opdrachtgevers, dienen deze door ontwerpende partijen aan NS Stations, ProRail en/of overige opdrachtgevers voorgelegd te worden ter besluitvorming.

De aanpak voor het ontwikkelen van de lay-out en het inrichten van fietsenstallingen volgt de door NS, ProRail en Spoorbouwmeester ontwikkelde Visie op Informatie in Stations (Bijlage 1). De Visie op Informatie schept hiërarchie in de overvloed aan middelen en informatie die de reiziger tegenkomt op zijn reis door het station. Omdat de fietsenstalling onderdeel uitmaakt van deze reis, is het vanzelfsprekend om ook bij de inrichting van een fietsenstalling uit te gaan van de richtlijnen uit de Visie. Aan de hand van de Visie wordt rekening gehouden met de behoeften van de reiziger, wat betreft informatie, service en middelen.

Het 'Handboek Bewaakte Fietsenstallingen NS Stations' werkt aan de hand van een stappenplan toe naar fasering van het ontwerpproces. Elke fase bevat handreikingen, richtlijnen en eisen om te komen tot een ingerichte fietsenstalling die intuïtief leesbaar en gebruiksvriendelijk is voor de reiziger en adequaat is te exploiteren door NS Stations. Tevens dient dit handboek gebruikt te worden voor renovatie en/of uitbreidingen van bestaande stallingen.

Voor een adequate en efficiënte exploitatie van fietsenstallingen is het noodzakelijk dat er bij het ontwerp van ruimtes, die nodig zijn voor de exploitatie, rekening gehouden wordt met:

- De onderlinge relatie tussen de ruimtes
- De benodigde doorstroming op basis van de capaciteit van de stalling
- Een heldere informatievoorziening en logische inpassing van inrichtingselementen
- Dat de benodigde voorzieningen worden getroffen

Document	Titel	Documenteigenaar	Versie	Uitgiftedatum	Toelichting
OVS00219	Bouw en ombouw fietsenstallingen bij stations	ProRail	002	01-06-2021	
OVS00214	Belettering en bewegwijzering Nederlandse treinstations	ProRail	002	01-09-2021	Hfdst 6.2.7: fietsvoorzieningen – verwijzing Hfdst 6.2.8: fietsvoorzieningen – identificatie

Tabel 1 - Relevante ontwerpvoorschriften ProRail

2. Visie op informatie

De Visie op Informatie is ontwikkeld om kaders te scheppen voor de informatievoorzieningen op stations. Onder informatie verstaan we alle uitingen die een reiziger tijdens zijn reis tegenkomt: van reisinformatie en bewegwijzering tot media en retail. De Visie op Informatie schept hiërarchie in de hoeveelheid van deze middelen en informatie.

De theorie uit de Visie op Informatie gaat over de aandacht van de reiziger en omschrijft daarin touchpoints die voorzien in behoeftes van de reiziger. De Visie zorgt ervoor dat de inrichting intuïtief en gebruiksvriendelijk is door ervoor te zorgen dat de reiziger op het juiste moment in zijn reis door de stalling en het station de juiste informatie, services en middelen tegenkomt.

In de Bijlage 1 is een nadere toelichting op de Visie op Informatie voor stations te vinden welke specifiek is vertaald naar fietsenstallingen in dit document.

Gewenste ervaring in de fietsenstalling

Bij het inrichten van een stalling wordt rekening gehouden met twee reizigersstromen, de vertrekkende en de aankomende (trein)reiziger. De keuze voor en plaatsing van informatiemiddelen worden bepaald vanuit de gewenste ervaring van de reiziger.

Voor de vertrekkende (trein)reiziger, die per fiets naar het station komt, is het stallen van zijn fiets een logisch onderdeel van de reis. De communicatiemiddelen aanwezig in en rondom de stalling ondersteunen en begeleiden de reiziger en vormen tevens de link naar het station. Actuele reisinformatie en de aanwezige tijdsaanduiding zorgen ervoor dat de reiziger controle ervaart. Het kan wenselijk zijn dat er buiten het station naar de fietsenstalling wordt verwezen. Een dergelijke (dynamische) verwijzing is dan de verantwoordelijkheid van de gemeente.

De aankomende (trein)reiziger wordt voor het huren van een fiets vanaf het station begeleid naar de entree van de stalling en opgevangen in de entreezone. Het huren van een fiets verloopt efficiënt en de reiziger kan snel zijn reis weer vervolgen.

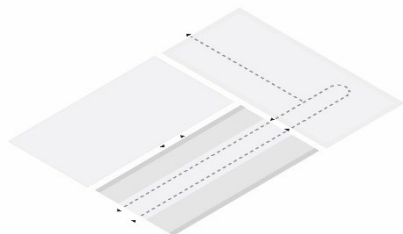
In het volgende hoofdstuk zal dieper worden ingegaan op hoe de Visie op Informatie procesmatig wordt toegepast voor de inrichting van een fietsenstalling.

3. Stappenplan inrichting

Dit hoofdstuk is een handleiding voor de procesmatige toepassing van de Visie op Informatie voor de inrichting fietsenstallingen vanuit de gewenste ervaring voor de reiziger. De handleiding bestaat uit de volgende stappen:

#1

Bepaal de globale lay-out van de fietsenstalling

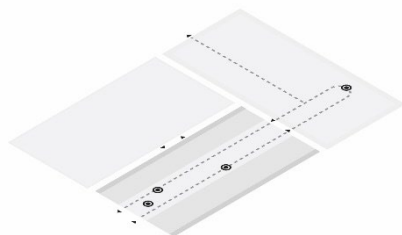


Eerst worden de inrichtingskaders in kaart gebracht: welke ruimtes zijn nodig, wat is de globale ruimtebehoefte van deze ruimtes, welke relaties hebben deze met elkaar, hoe gaan de loopstromen door de stalling lopen, enz.?

In bestaande situaties is het wenselijk de bepalende elementen in kaart te brengen waarbinnen de lay-out van de stalling ingepast moet worden.

#2

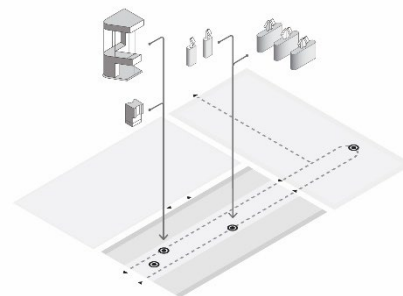
Plaats de touchpoints in de juiste volgorde



Informatiemiddelen moeten in een logische volgorde en op relevante plekken worden aangeboden, passend bij het verwachtingspatroon (de 'mental map') van de reiziger. Een mental map bestaat uit touchpoints: momenten in de reis van de reiziger waar een specifieke informatiebehoefte ontstaat. Plot de mental map van de fietsenstalling op de ruimten binnen de fietsenstalling en geef de touchpoints een globale positie in, aan of buiten de loopstroom.

#3

Plaats de inrichtings- en communicatiemiddelen bij de touchpoints

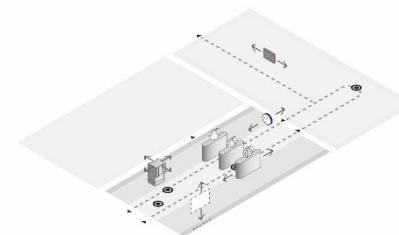


touchpoints

Voor ieder touchpoint zijn er verschillende inrichtings- en communicatiemiddelen die het touchpoint ondersteunen. Afhankelijk van de ruimtelijke context van de stalling komen verschillende inrichtings- of communicatiemiddelen beter tot zijn recht.

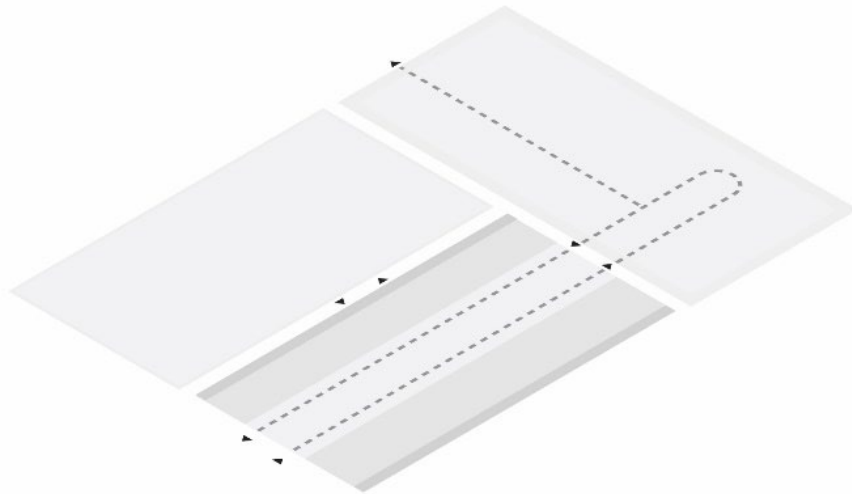
#4

Ontwerp de ruimtes en voorzie deze van de juiste voorzieningen



Tot slot kunnen de ruimtes definitief worden ontworpen: met aandacht voor door- en overzicht en zodanig afgewerkt dat de veiligheid en belevingswaarde van de stalling optimaal wordt bevorderd. Daarnaast worden voorzieningen, zowel bouwkundig als installatietechnisch, ingepast die nodig zijn om diverse bedrijfsprocessen te ondersteunen. Deze zijn afhankelijk van de exploitatievorm van de stalling en de daar aan gerelateerde toegangssystemen, de aanwezigheid van Fiets & Service, enz.

#1



3.1 Stap 1: Bepaal de globale lay-out van de fietsenstalling

Op basis van de globale ruimtebehoefte van de benodigde (primaire) ruimtes en de relaties tussen deze ruimtes kan een globale lay-out van de stalling worden uitgewerkt. Deze globale lay-out kan als basis dienen om de benodigde touchpoints te bepalen en inrichtingselementen in te passen. Vervolgens kunnen dan het gebouw en de ruimtes worden ontworpen en kunnen de secundaire (technische en facilitaire) ruimtes worden ingepast.

Om de globale lay-out te kunnen bepalen dient gekeken te worden naar de domeinen in en rond een fietsenstalling, de loopstromen en de benodigde ruimtes. Op deze onderwerpen wordt verder ingegaan in de volgende paragrafen.

Resultaat van stap 1

Een globale lay-out van de stalling met alle primaire ruimtes, ingepast in de beoogde contouren van de fietsenstalling.

Domeinen

Een fietsenstalling (en de daarom heen gelegen) ruimte bestaat uit een aantal domeinen: het omgevingsdomein, de entreezone en de stallingsruimte.

Het omgevingsdomein

Bij de meeste stations heeft het omgevingsdomein de vorm van een voorplein of voetgangersgebied waaraan openbaar vervoer en parkeervoorzieningen zoals de fietsenstalling zijn georganiseerd.

De entreezone

Bij het besteden van de fietsenstalling komt de reiziger in de entreezone. De entreezone vormt een belangrijk onderdeel van de fietsenstalling, omdat de reiziger hier zijn fiets in- en uitcheckt en service kan ontvangen.

De stallingsruimte

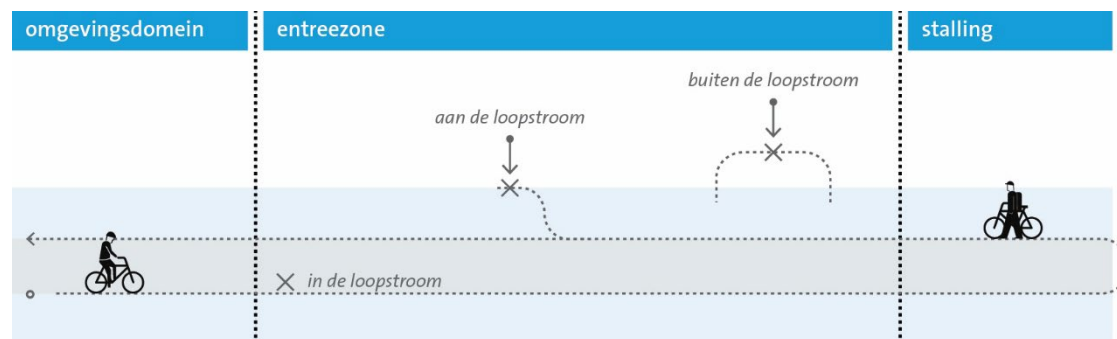
In de stallingsruimte stalt de reiziger zijn fiets. Ook is het mogelijk dat van deze ruimte gebruik wordt gemaakt voor het stallen van OV-fietsen.

Loopstromen

De loopstroom is een obstakelvrije zone die de verschillende domeinen en ruimtes van de fietsenstalling met elkaar verbindt. Kruisende loopstromen dienen zoveel mogelijk voorkomen te worden.

Loopstromen spelen een belangrijke rol bij het plaatsen van informatiemiddelen. De attentiewaarde van een informatiemiddel wordt namelijk mede bepaald aan de hand van de positie van het middel ten opzichte van de loopstroom. Er zijn drie posities:

1. in de loopstroom
 - informatie haaks op de looprichting, direct boven de loopstroom
 - moet in beweging waargenomen kunnen worden
 - alleen bedoeld voor informatie met zeer hoge prioriteit, zoals bewegwijzering
2. aan de loopstroom
 - informatie direct aangrenzend aan de loopstroom
 - bedoeld voor informatie met hoge prioriteit
 - de reiziger moet stilstaan om de informatie tot zich te kunnen nemen
3. buiten de loopstroom
 - informatie ruim buiten de loopstroom, maar wel zichtbaar vanaf de loopstroom
 - voor informatie die zich in de context en marge van aandacht bevindt en/of waar meer ruimte voor nodig is



Ruimtes en relaties

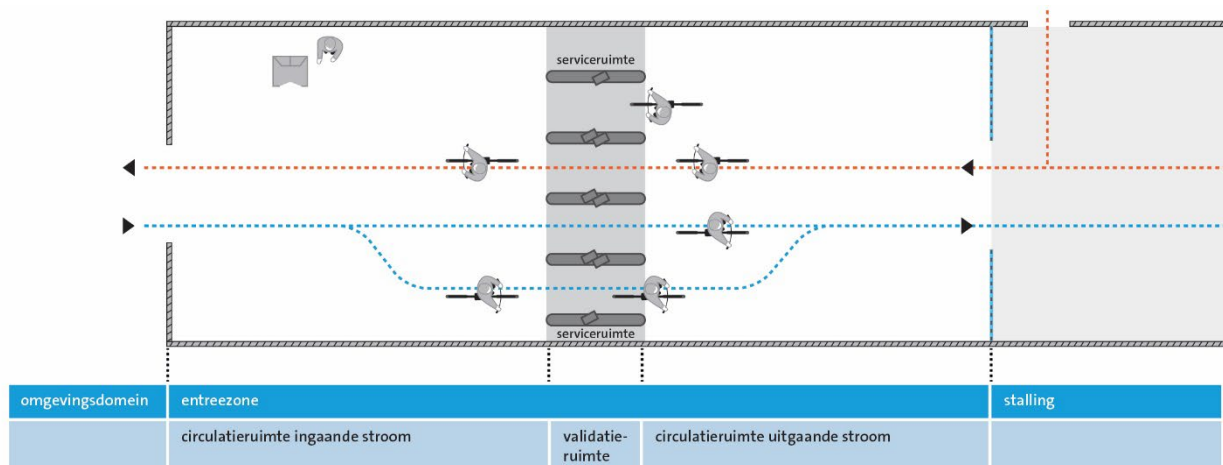
Onderstaand volgt een toelichting op de inrichtingskaders. Belangrijk onderdeel daarin is hoe de diverse ruimtes ten opzichte van elkaar worden gepositioneerd. Hiertoe is een ontwerprichtlijn (bijlage 5) uitgewerkt met daarbij aandachtspunten voor loop- en zichtlijnen. De bijgevoegde referentie-ontwerpen komen optimaal tegemoet aan deze richtlijn (zie bijlage 5).

Een logisch ontwerp van de entreezone is essentieel voor het goed functioneren van de fietsenstalling. In deze zone moet de klant zich oriënteren, in- en uitchecken, eventueel een informatie- of servicevraag stellen, enz. Een juiste dimensionering en inrichting van deze ruimte is bepalend voor het creëren van de benodigde doorstroming. In het kader van ARBO-wet dient de ruimte bovendien geschikt te zijn voor medewerkers om daar uren achtereen te kunnen werken. Gezien het belang van een juiste dimensionering is een doorstroomonderzoek per stalling gewenst om tot een juiste afmeting van de entreezone te komen.

De entreezone is op te delen in een drietal gebieden:

Entreezone

1. Circulatiezone ingaande stroom (minimaal 5 meter diep)
Deze zone is bedoeld om meegenomen vuil en vocht van buiten zoveel mogelijk op te vangen. Het is tevens de circulatieruimte waarin reizigers hun looplijn kunnen bepalen naar het juiste touchpoint.
2. Validatiezone/in- en uitcheckgebied
In deze zone staan de benodigde medewerkers en toegangsmiddelen opgesteld voor een efficiënt in- en uitcheckproces. De benodigde ruimte hangt af van de capaciteit conform de OVS000219-V002, het gebruik van de stalling en het toegepaste type toegangssystemen. Voor een efficiënte exploitatie is het nodig dat er zowel vanuit de beheerdersruimte als vanuit Fiets & Service goed overzicht over het in- en uitcheckgebied bestaat, met korte looplijnen naar dit gebied om snel een interventie uit te kunnen voeren of service te verlenen.
3. Circulatiezone uitgaande stroom (minimaal 5 meter diep)
Dit is de zone tussen de validatiezone/in- en uitcheckgebied en de toegang naar het stallingsdeel waarin de reizigers hun looplijn opnieuw bepalen.



Beheerdersruimte (18m²)

De beheerdersruimte is onder te verdelen in de 3 onderstaande ruimtes:

1. Werkruimte incl. werkplek
De beheerdersruimte heeft een backoffice-functie waar administratieve werkzaamheden gedaan kunnen worden en waar de tablet met het zogenoemde HBF-systeem is gepositioneerd waarmee de 'overstaande fietsen' kunnen worden gelokaliseerd. Deze beheerdersruimte dient zicht te hebben op de entreezone zoals in het referentie-ontwerp is weergegeven aan de uitgaande stroom
2. Pauzeerruimte incl. pantry
Een pauzeerruimte inclusief pantry is nodig voor het personeel om zich tijdens lunch-/rusttijden overeenkomstig de ARBO-wet af te kunnen zonderen van de bedrijfsprocessen en persoonlijke spullen te kunnen opbergen in lockers.
3. Toilet met voorruimte
Nadere uitwerking van het toilet met fontein is beschreven in de OVS00219-V002.

Fiets & Service (50m²) (indien van toepassing)

De Fiets & Service is onder te verdelen in de 2 onderstaande ruimtes:

1. Werkplaats/fietsreparatieservice (44m²)
De entree van de Fiets & Service dient vanuit de entreezone (specifiek vanuit het entreegebied/circulatiezone, vóór de validatiezone) toegankelijk te zijn, zodat reizigers zich daar gelijk bij binnenkomst kunnen melden. De reden dat deze entree voor de validatiezone moet is dat de reiziger niet hoeft in te checken om bij de Fiets & Service te komen. Bij voorkeur ligt de entree van de reparatieservice, net als de beheerdersruimte, aan de uitgaande stroom zijde.
Vanuit de Fiets & Service is een goed zicht op, en een directe verbinding met het in- en uitcheckproces belangrijk voor een efficiënte exploitatie. De fiets-reparatieplekken dienen zo veel als mogelijk zicht

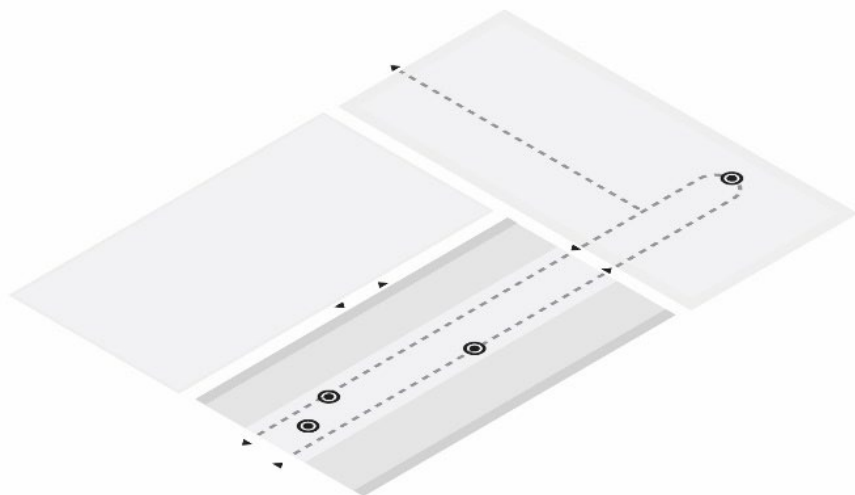
te hebben op de entreezone, zodat medewerkers in 'rustige' uren werkzaamheden uit kunnen voeren en ondertussen toezicht op het in- en uitcheckproces kunnen houden.

2. Opslag (6m²)
De opslag is bedoeld voor het bewaren van materialen en is toegankelijk vanuit de Fiets & Service. Deze ruimte dient tevens goed bereikbaar te zijn met transportmiddelen als rolkar en palletwagen.

Technische ruimte (7m²)

Bedoeld voor opstelling van (computer-)apparatuur, een laagspanningsverdeler en data-verdeler die benodigd zijn voor de installaties van de exploitant en de beheerdersruimte en een validatiesysteem. Ook kan deze ruimte gebruikt worden voor opslag van afvalcontainer e.d. Deze ruimte zit tegen de beheerdersruimte aan en is toegankelijk vanuit de stalling. Zie Bijlage 5 voor maatvoering en inrichting.

#2



3.2 Stap 2: Plaats de touchpoints in de juiste volgorde

Informatiemiddelen moeten in een logische volgorde en op relevante plekken worden aangeboden, passend bij het verwachtingspatroon (de mental map) van de reiziger. Een mental map bestaat uit touchpoints: momenten in de reis van de reiziger waar een specifieke informatiebehoefte ontstaat.

Plot de mental map van de fietsenstalling op de ruimten binnen de fietsenstalling en geef de touchpoints een globale positie in, aan of buiten de loopstroom.

Op de pagina's hierna wordt ingegaan op welke touchpoints er te onderscheiden zijn binnen een fietsenstalling, de hiërarchie van aangeboden informatie en hoe de mental map van een fietsenstalling eruit ziet.

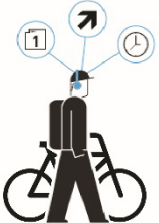
Resultaat van stap 2

Een plattegrond van de fietsenstalling met ingetekende touchpoints.

Touchpoints fietsenstalling

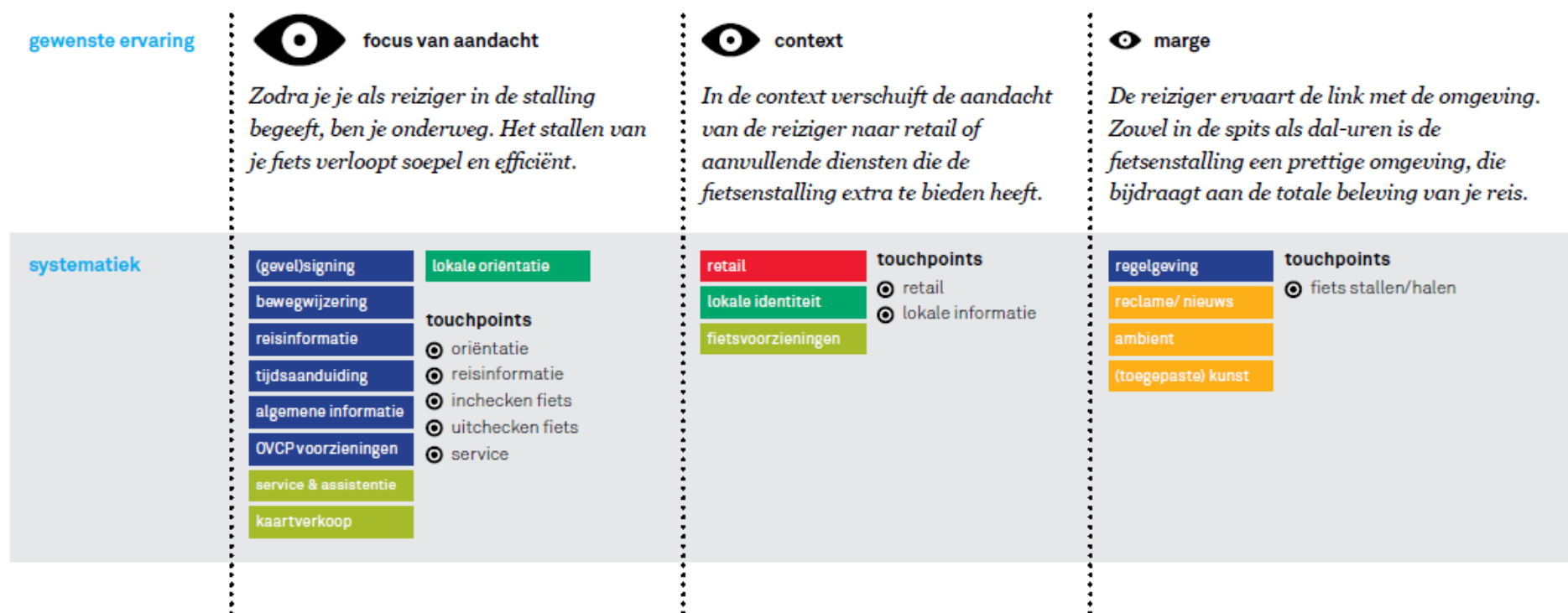
Om een (stations-/stallings)ruimte in te kunnen richten wordt gewerkt met zogenaamde touchpoints. Een touchpoint beschrijft een moment waarop er interactie is tussen een reiziger en informatie op het station of in dit specifieke geval in de fietsenstalling. Touchpoints kunnen op meerdere momenten in de reis terugkomen binnen verschillende domeinen (en ruimtes). Rondom de touchpoints worden de informatiemiddelen geordend.

Het stallingproces bevat acht verschillende touchpoints. Binnen het touchpoint reisinformatie betreft de benodigde informatie bijvoorbeeld de treintijden. Binnen het touchpoint lokale informatie kan het bijvoorbeeld gaan om een plattegrond van de omgeving van het station. Hiernaast worden de voor de fietsenstalling relevante touchpoints kort omschreven.

			
1. oriëntatie Reizigers oriënteren zich op tijd en locatie. Zowel de vertrekkende als aankomende (trein) reiziger heeft gedurende het hele stallingsproces behoefte aan oriëntatie.	2. reisinformatie Bij binnenkomst in de fietsenstalling heeft de vertrekkende (trein) reiziger behoefte aan het verifiëren van zijn reisplan.	3. service Service gaat over het informeren van de reiziger, op voorhand of wanneer hij behoefte heeft aan meer informatie. De aanwezigheid van een aanspreekpunt (beheerder) is hierbij van belang.	4. Fiets & Service In de stalling is een gelegenheid tot fietsreparatie en verkoop accessoires in een Fiets & Service.
			
5. inchecken fiets Hier checkt de reiziger zijn fiets in.	6. uitchecken fiets Hier wordt de fiets uitgecheckt en wordt er, wanneer nodig, een betaling gedaan.	7. fiets stallen/halen Hier stalt of haalt de reiziger zijn fiets.	8. lokale informatie Lokale informatie wordt ingericht voor de aankomende (trein)reiziger. voor de fietsenstalling kan dit zich uiten in bijvoorbeeld een plattegrond van de omgeving of fiets- en wandelroutes.

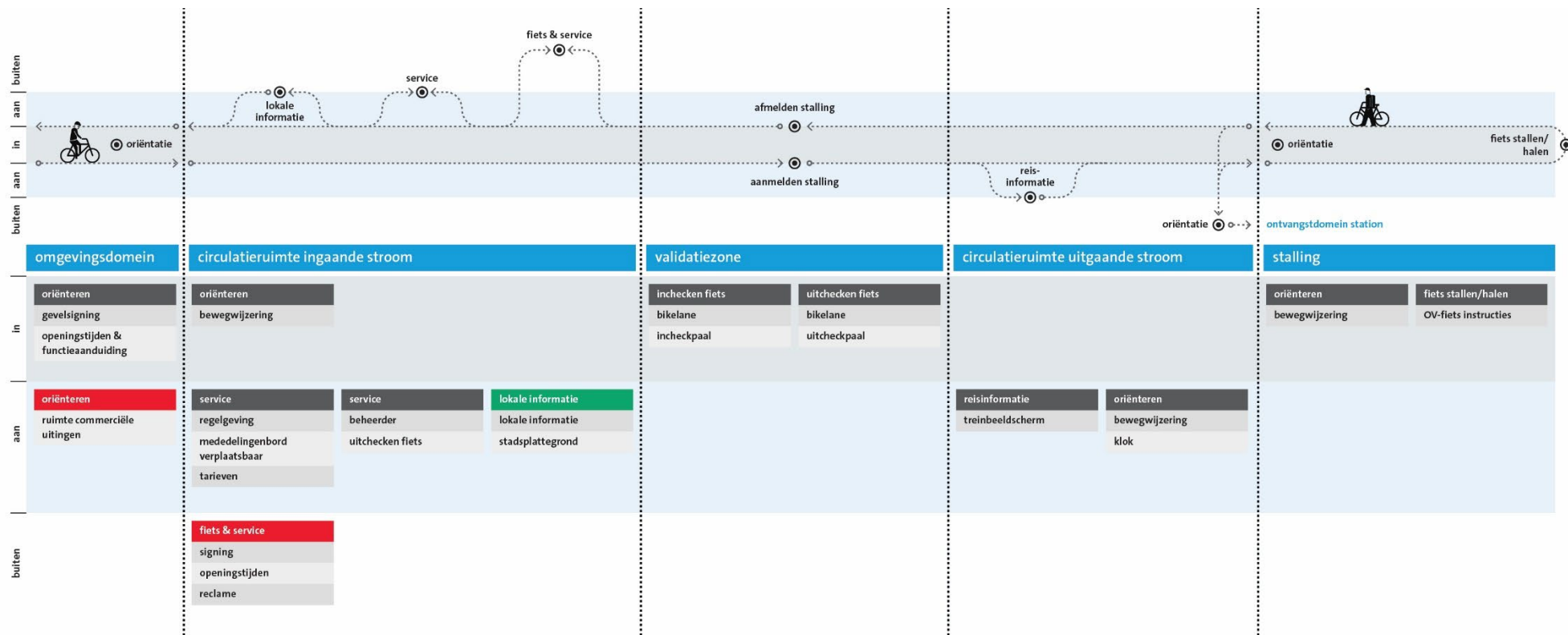
Hiërarchie van informatie

Het is belangrijk dat de juiste informatie op het juiste moment in het stallingsproces gegeven wordt. In het schema hieronder is te zien wat voor typen informatie er zijn in een fietsenstalling, hoe belangrijk elke soort is en bij welke touchpoint de informatie gegeven dient te worden.

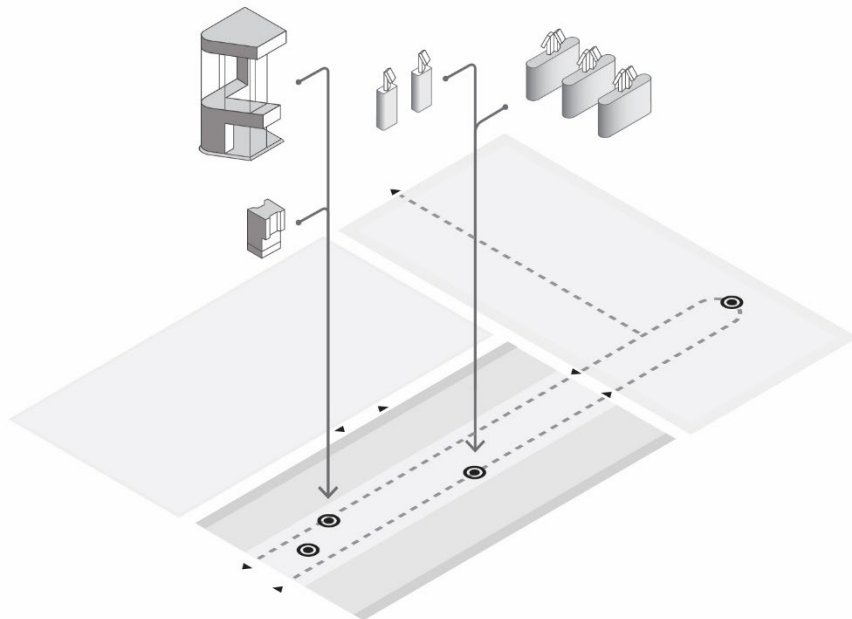


Mental map fietsenstalling

Onderstaande mental map van een fietsenstalling maakt duidelijk welke informatiemiddelen waar in het stallingsproces nodig zijn.



#3



3.3 Stap 3: Plaats de inrichtings- en communicatiemiddelen bij de touchpoints

Voor ieder touchpoint zijn er verschillende inrichtings- en communicatiemiddelen die het touchpoint ondersteunen. Afhankelijk van de ruimtelijke context van de stalling komen bepaalde middelen beter tot zijn recht.

Een overzicht van de communicatiemiddelen en de hoogtekaders waarbinnen deze communicatiemiddelen geplaatst dienen te worden is als bijlage toegevoegd (zie Bijlage 2 en Bijlage 3).

Geef de inrichtings- en communicatiemiddelen een definitieve plek in de fietsenstalling. De omschreven positie en oriëntatie ten opzichte van de loopstroom zorgt ervoor dat de inrichtings- en communicatiemiddelen de gewenste attentiewaarde krijgen.

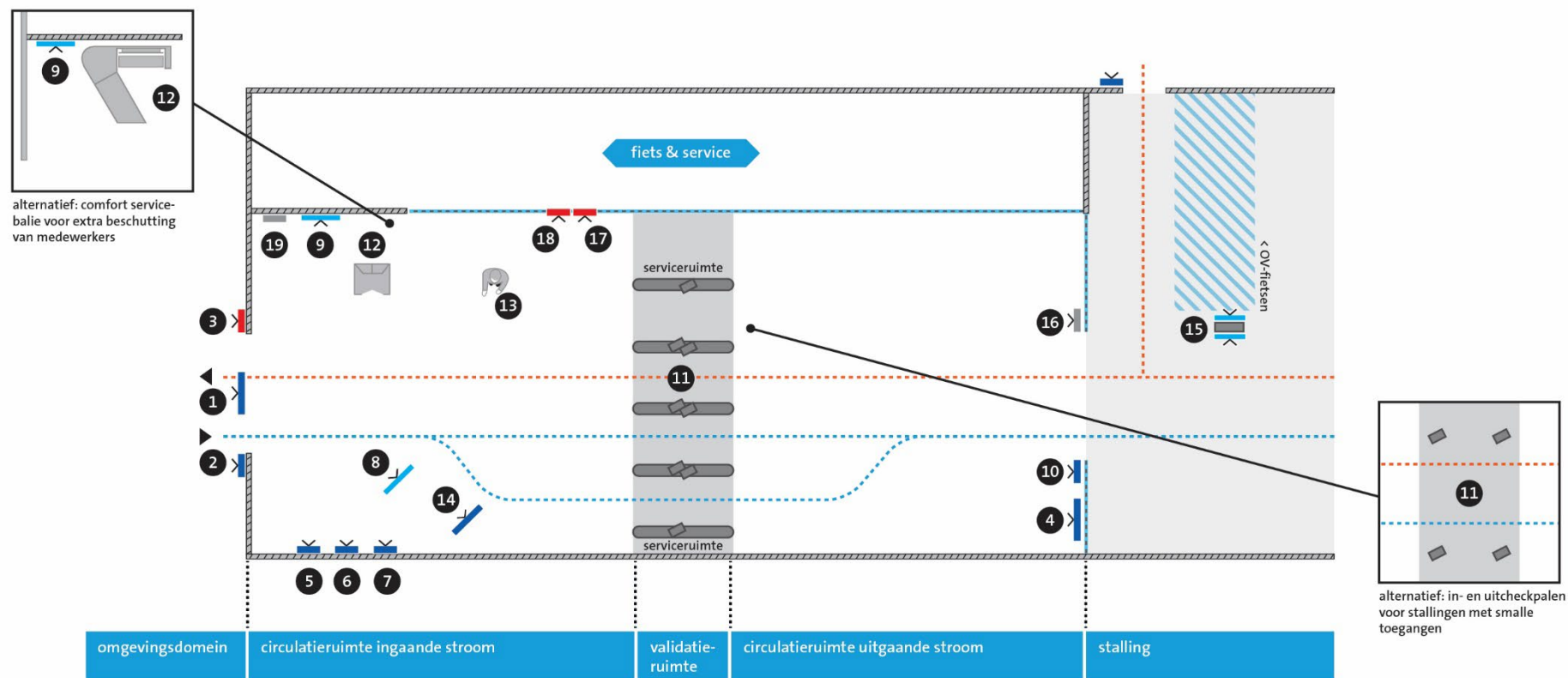
Een belangrijk onderdeel van de communicatiemiddelen betreft de bewegwijzering in de fietsenstallingen overeenkomstig de OVS00219-V002 van ProRail inzake dit onderwerp.

Resultaat van stap 3

- Definitieve positionering van de geselecteerde inrichtings- / communicatiemiddelen.
- Een inrichting die past bij de ruimtelijke context.

Touchpoints in de ruimte

Onderstaande afbeelding toont een totaaloverzicht van de inrichtings- en communicatiemiddelen welke vervolgens per ruimte/zone uitgewerkt worden. Op de volgende pagina volgt een omschrijving van alle middelen.



Legenda

	Nummer van het middel	Omschrijving	Locatie	Oriëntatie	Meer informatie
1	Gevelsigning	Signing die de ingang(en) van de fietsenstalling markeert.	In de loopstroom, boven de ingang	Haaks op de loopstroom	Bijlage 2 & 3
2	Openingstijden & functieaanduiding	Bord dat de openingstijden en functionaliteiten binnen de fietsenstalling aangeeft.	Aan de loopstroom, rechts voor de vertrekkende (trein) reiziger	Haaks op de looprichting	Bijlage 2 & 3
3	Identificatie exploitanten	Identificatie commerciële functies zoals fietsverhuur of reparatieservice.	Linkerzijde naast entree.	Haaks op de looprichting	Bijlage 2 & 3
4	Treinbeeldscherm	Geeft de tijden van vertrekkende treinen weer.	Aan de loopstroom, rechts voor de vertrekkende (trein)reiziger	Haaks op de loopstroom	Bijlage 2 & 3
5	Regelgeving	Bord dat de staller op de hoogte stelt van de regels binnen de stalling.	Aan de loopstroom, rechts voor de vertrekkende (trein)reiziger	Parallel aan de loopstroom	Bijlage 2 & 3
6	Tariefinformatie	Bord dat de staller op de hoogte stelt van de geldende tarieven voor de stalling.	Aan de loopstroom, rechts voor de vertrekkende (trein)reiziger	Parallel aan de loopstroom	Bijlage 2 & 3
7	Instructies/ overig	Bord dat de staller informeert over het gebruik van de stalling of anderszins.	Aan de loopstroom, rechts voor de vertrekkende (trein)reiziger	Parallel aan de loopstroom	Bijlage 2 & 3
8	Mededelingenbord verplaatsbaar	Verplaatsbaar bord waarop de beheerder mededelingen schrijft.	Aan de loopstroom, rechts voor de vertrekkende (trein)reiziger	Haaks op de looprichting	Bijlage 2 & 3
9	Lokale informatie	Lokale informatie zoals een lokale agenda, stadsplattegrond, fietsroutes in de omgeving.	Rechts voor de aankomende (trein)reiziger, buiten de loopstroom	Haaks of evenwijdig aan de looprichting	Bijlage 2 & 3
10	Klok	Stallingen met een capaciteit van 2.000 fietsparkeerplaatsen of meer, kunnen worden voorzien van een klok, wanneer er geen zicht is op een klok op het stationsgebouw op de aanrijroute naar het station.	Aan de loopstroom, in het zicht van de vertrekkende (trein)reiziger	Haaks op de loopstroom	Bijlage 2 & 3
11	Bikelane of in- en uitcheckpalen	Validatiesysteem waar reizigers hun fiets in- en uitchecken.	In de loopstroom	Haaks op de loopstroom	Bijlage 7

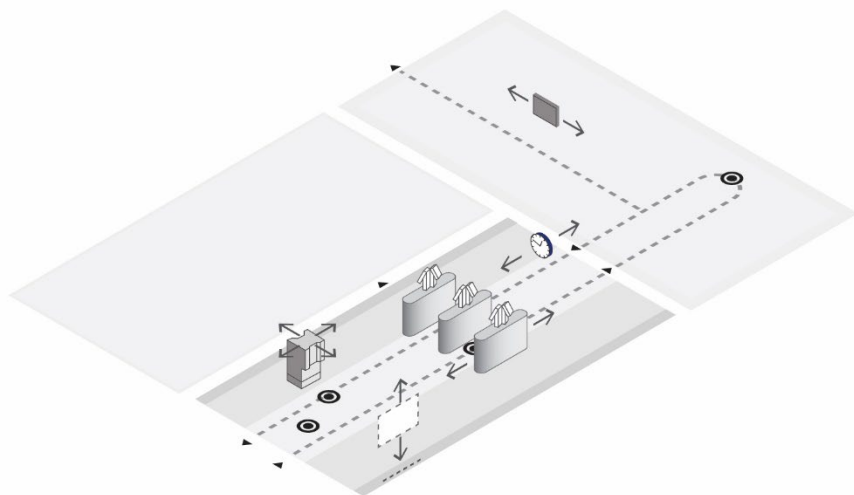
	Nummer van het middel	Omschrijving	Locatie	Oriëntatie	Meer informatie
12	Servicebalie/ Comfort Servicebalie	De balie is bedoeld voor de uitgifte van tags en het eventueel uitchecken van fietsen en afhandelen van betalingen indien deze niet zijn gelukt.	Aan de loopstroom	Aan de loopstroom	Bijlage 7
13	Beheerder	De beheerder vervult een centrale servicerol binnen deze ruimte. Hij vormt het aanspreekpunt voor beide reizigersstromen. Door middel van lange zichtlijnen en camerabeelden overziet hij de stalling.	Aan de loopstroom	Parallel aan de loopstroom	Bijlage 7
14	CCTV-schermen / confrontatiescherm		Buiten de loopstroom	Parallel aan de loopstroom	
15	OV-fietsinstructies (op informatiedrager)		Voor de OV-fietsen, aan de loopstroom	Parallel aan de loopstroom	Bijlage 8
17	Signing Fiets & Service	Signing die de ingang van de Fiets & Service markeert.	Naast de ingang van de Fiets & Service	Parallel met de pui van de retailer	Bijlage 2 & 3
18	Openingstijden retail	Bord waarop de openingstijden van de Fiets & Service te zien zijn.	Naast de ingang van de Fiets & Service	Parallel met de pui van de retailer	Bijlage 2 & 3
19	Fietspomp		In de circulatieruimte ingaande stroom	Parallel aan de loopstroom	

Tabel 2 – Overzicht van inrichtings- en communicatiemiddelen

#4

3.4 Stap 4: Dimensioneer en ontwerp de ruimtes

Het dimensioneren en ontwerpen van de ruimtes zal in stappen plaats vinden voor wat betreft vormgeving, benodigde voorzieningen, materialisatie, kleurstelling, enz. De input voor het ontwerp zoals in dit hoofdstuk beschreven zal daarbij afgestemd moeten zijn op de fase waarin het ontwerp verkeert.



Ruimtelijke en visuele aandachtspunten

Bij het ontwerpen van een fietsenstalling is het van belang aandacht te hebben voor de aandachtspunten zoals beschreven in dit hoofdstuk om te zorgen dat de behoefte aan informatie zoveel mogelijk wordt beperkt en de aanwezige informatie- en inrichtingsmiddelen zo goed mogelijk tot hun recht komen.

In het geval van een nieuwgebouwde fietsenstalling zal het eenvoudiger zijn om de ideale uitgangspunten te realiseren, omdat hier rekening mee gehouden kan worden bij het ontwerp en de bouw. In het geval van een bestaande fietsenstalling zal de ideaalsituatie zo dicht mogelijk benaderd moeten worden om de nieuwe inrichting tot zijn recht te laten komen en te voldoen aan de behoeftes van de reiziger/staller.

Dit hoofdstuk behandelt de uitgangspunten voor de verschillende aspecten van het casco ter voorbereiding van de realisatie van de fietsenstalling. De meeste van de uitgangspunten voor het casco zijn opgenomen in het OVS00219 Bouw en ombouw fietsenstallingen bij stations; onderstaande uitgangspunten zijn hierop een aanvulling of specificatie.

Entree en gevel

De toegang van de fietsenstalling is voor de vertrekkende (trein)reiziger de toegang tot het station. Het is daarom van belang de stalling ook de daarbij behorende attentiewaarde mee te geven. Daarnaast is het voor de oriëntatie in het omgevingsdomein van het station duidelijk zichtbaar te maken.

Voor stallingsentrees, die zich beneden het maaiveld bevinden, is het van extra belang de attentiewaarde en zichtbaarheid van de entree te vergroten vanuit het omgevingsdomein van de stalling.

Wanden

Wanden vormen de achtergrond waartegen een communicatie- en inrichtingsmiddelen worden waargenomen. Het materiaal en de kleur van de wand kan grote invloed hebben op de attentiewaarde van deze middelen. Voor bepaalde informatie is een rustige achtergrond vereist omdat deze de leesbaarheid van middelen ondersteunt.

Vloeren

De vloeren in de entreezone voorzien van een donkere kleur in verband met vuil dat van buiten naar binnen wordt meegenomen. De aanwezige schoonloopmat vangt zand en ander los vuil op, maar niet vuil regenwater dat aan fietsbanden en schoenen mee naar binnen wordt genomen.

Entreezone

Onderwerp	Onderdeel	Eis
<i>Dimensionering en inpassing</i>	Algemeen	- Het ontstaan van nissen dient zoveel mogelijk voorkomen te worden. - Er dienen zo min mogelijk visuele en fysieke barrières aangebracht te worden om vrije doorkijk te garanderen.
	Entreezone	- De entreezone dient gedimensioneerd te worden op de benodigde inrichtings- en communicatiemiddelen - De entreezone dient te voorzien in de benodigde circulatieruimte, nodig om de in- en uitcheckmiddelen efficiënt te kunnen gebruiken. Deze ruimte is in Bijlage 7 per toegangssysteem nader gespecificeerd.
	In- en uitcheckgebied	De afmetingen van het in- en uitcheckgebied zijn afhankelijk van het type en aantal in- en uitgangssystemen dat wordt toegepast. Hierbij dienen de ontwerprichtlijnen in Bijlage 7 toegepast te worden. Het is aan te bevelen om een doorstroomberekening te maken.
<i>Bouwkundige voorzieningen en installaties</i>	Algemeen	- De toegang moet zodanig zijn ontworpen dat inregenen wordt voorkomen en hemelwater niet vanuit omliggende verharding de entreezone in kan stromen. - Bij transparante gebouwdelen moeten mogelijk zonwerende voorzieningen getroffen worden om hoge temperaturen in de entreezone te voorkomen.
	Wandafwerking	Zie OVS00219
	Vloerafwerking	- Geribbelde PVC modulaire droogloopmat achter entreedeur fietsersingang met een inlooplengte van minimaal 2250mm en over gehele breedte van entreezone. - Verdiept aangebracht zodanig dat bovenkant mat gelijk is aan bovenkant aangrenzend vloer. - Merk 3M Type Nomad modulair 8300 o.g. - Voorzie de entreezone van een vloerafwerking van gerecyclede PVC-tegels 500x500x10mm tegen optrekkende koude voor medewerkers (niet van toepassing bij vloerverwarming). - Fabricaat/type/uitvoering: Wala Stic. - Verlijmen met de ondergrond en naden gelast in de kleur zwart. - Bij toepassing van vloerverwarming in de entreezone de vloer afwerken met donkergrijze, slijtvaste gietvloer conform de eisen uit de OVS00219.
	Verlichting	Zie Bijlage 11 Principe Fiets & Service en Entreezone – verlichting
	Elektra / data	Zie Bijlage 9

Onderwerp	Onderdeel	Eis
-----------	-----------	-----

<i>Bouwkundige voorzieningen en installaties</i>	Camera-installatie	In de entreezone dient een confrontatiemonitor opgehangen te worden met aanvullende camera-beelden van de in- en uitgangen van de stalling. De monitor dient voldoende groot te zijn, zodat een medewerker deze vanuit de Fiets & Service kan bekijken.
	Klimaat	Het werken in de entreezone van de stalling moet voldoen aan het Arbobesluit. Nadere concretisering hiervan is te vinden in Bijlage 6.
	Akoestiek	De entreezone is het werkgebied van de beheerder. Hij of zij dient reizigers goed te woord te kunnen staan. De speech transmission index (STI-waarde) dient hier daarom minimaal 0,62 te zijn.

Fiets & Service + Opslag (44 m² + 6 m²)

Onderwerp	Onderdeel	Eis
<i>Dimensionering en inpassing</i>	Algemeen	- De zogenoemde basisvariant heeft een oppervlakte van 44 m², idealiter ontworpen overeenkomstig het referentieontwerp (zie Bijlage 5). - Bij een andere lengte-breedte verhouding zullen de inrichtingselementen, zoals uitgewerkt in het Handboek Fiets & Service (zie Bijlage 5), moeten worden ingepast om de haalbaarheid te kunnen beoordelen.
<i>Bouwkundige voorzieningen en installaties</i>	Algemeen	- Bij transparante bouwdelen met veel zoninstraling moeten mogelijk zonwerende voorzieningen getroffen worden om hoge binnen temperaturen te voorkomen. - De toegang vanuit de entreezone naar de Fiets & Service dient voorzien te zijn van afsluitbare automatische schuifdeuren. - Ter plaatse van de fietstakels dienen er constructieve voorzieningen voor bevestiging van fietstakels te worden aangebracht. - Deze bestaan uit: een multiplex plaat van 300 x 1500 mm, minimale dikte van 18 mm. - De plaat hangt h.o.h. 1750 mm uit de achterzijde van de werkbank (de zijde van 300 mm), de lange zijde hangt evenwijdig aan de werkbank (hart werkbank = hart plaat). - Aan deze platen worden de takels middels bouten of houtdraadbouten bevestigd, afhankelijk van de bereikbaarheid van de plaat. Uitgangspunten m.b.t. gewicht: takel 60 kg, en gewicht fiets 40 kg. - De fietstakels dienen op minimaal 2,6m en maximaal 3.2m boven het vloerniveau te zijn gemonteerd. - Voor de transparantie is gebruik van puien met beglazing wenselijk. Op basis van een indeling van de Fiets & Service zal vastgesteld moeten worden waar een borstwering van 1,2 m. hoogte van dichte puivulling wenselijk is. Dit vanwege meubels e.d. - De opslag dient voorzien te worden van een toegangsdeur met een dagmaat van min. 1.000 mm.
	Vloer	- Voorzie de entreezone van een vloerafwerking van PVC-tegels 500x500x10mm. - Fabricaat/type/uitvoering: Wala Stic.

		○ Verlijmen met de ondergrond en naden gelast in de kleur zwart. • Bij toepassing van vloerverwarming de vloer afwerken met donkergrijze, slijtvaste gietvloer.
	Wand	• Wanden afwerken met muurverf in nader te bepalen kleur in overleg met NS Stations. • Voor de inpassing van slatwalls (verkoop goederen en materialen) dient 9m1 blinde wand in de Fiets & Service aanwezig te zijn
Onderwerp	Onderdeel	Eis
<i>Bouwkundige voorzieningen en installaties</i>	Plafond	• In principe dient de Fiets & Service voorzien te worden van een systeemplafond (t.b.v. uitstraling en nagalmtijd). Wanneer er geen systeemplafond wordt toegepast dienen voorzieningen getroffen te worden om de nagalmtijd de waarde van 0,8 niet te laten overschrijden en de speech transmission index (STI-waarde) dient hier daarom minimaal 0,62 te zijn
	Verlichting	• Zie Bijlage 11 Principe Fiets & Service en Entreezone - verlichting • Met accentverlichting worden de diverse posities benadrukt. Dit kunnen zowel informatie- (basisreparatiekaart) als verkooppunten zijn. De accentverlichting is verschillend in situaties met een systeemplafond en ruw plafond. ○ Bij een systeemplafond toepassen: Inbouw kantelbaar armatuur; ○ Bij een ruw / industrieel plafond toepassen: Railspot 4000 Kelvin grijs met fase rail grijs opbouw.
	Elektra & data	• De aansluitingen voor elektra en data zijn te vinden in Bijlage 12.
	Klimaat	• Het werken in de Fiets & Service moet voldoen aan het Arbobesluit. De nadere concretisering hiervan is te vinden in Bijlage 6.

Pauzeerruimte

Onderwerp	Onderdeel	Eis
<i>Dimensionering en inpassing</i>	Algemeen	• De pauzeerruimte dient een afgesloten ruimte te zijn waar personeel buiten het zicht van publiek zijn rusttijden kan doorbrengen en drink-/etenswaren kan nuttigen. • Er dient een ruimte gereserveerd te worden voor het plaatsen van lockers met een breedte van 1,00 m., diepte van 0,50 m. en hoogte van 1,80 m. Voor deze opstelruimte is minimaal 0,90 m. vrije ruimte nodig voor de lockers.
<i>Bouwkundige voorzieningen en installaties</i>	Algemeen	• De pantry voorzien van een keukenblok van 1,8 m. breed voorzien van lades, een elektronisch geregelde doorstroomboiler (max 11/13,5KW-400V), spoelbak met een één-hendel mengkraan voor warm- en koud water, 3 onderkastjes en 3 bovenkastjes en voorzien van een inbouwkoelkast. • Het aanrechtblad van het keukenblok dient van dikwandige RVS te zijn met geïntegreerde spoelbak, overstort voorziening en waterkering.
	Verlichting	• Zie bijlage 11 Principe Fiets & Service en Entreezone - verlichting

		Het aanrechtblad dient voldoende verlicht te zijn d.m.v. LED verlichting onder de bovenkasten. Deze verlichting dient geschakeld te worden d.m.v. een wandschakelaar.
	Elektra & data	- Boven het aanrechtblad aan weerszijde een dubbele WCD t.b.v. koffiezetmachine, waterkoker e.d. - De aansluitingen voor elektra en data zijn te vinden in Bijlage 12.
	Wand	De wand tussen het aanrechtblad en de bovenkastjes dient afgewerkt te worden met witte tegels.
	Vloer	Zie OVS00219

Toilet met voorruimte

Onderwerp	Onderdeel	Eis
<i>Dimensionering en inpassing</i>	Algemeen	De toiletruimte is gelegen aan de pantry/pauzeerruimte. Het toilet moet voorzien zijn van een voorportaal welke voldoende ruimte biedt voor de medewerker om zich om te kunnen kleden.
<i>Bouwkundige voorzieningen en installaties</i>	Algemeen	- In het toilet dient een vrijhangende toiletpot (diepspoeling) met softclose deksel en inbouwreservoir (dual-flush) aangebracht te zijn. Kleur wit. - Bovenzijde toilet op 430mm boven afgewerkte vloer.
	Verlichting	Zie Bijlage 11 Principe Fiets & Service en Entreezone - verlichting
	Wanden en vloeren	Alle wanden en vloer van het toilet dienen voorzien te zijn van wand- en vloertegels van vloer tot aan plafond.

Werkkast (2,5 m²)

Onderwerp	Onderdeel	Eis
<i>Dimensionering en inpassing</i>	Algemeen	Ten behoeve van het schoonmaken met behulp van een schrobmachine
<i>Bouwkundige voorzieningen en installaties</i>	Algemeen	- Er dienen een aantal voorzieningen getroffen te worden ten behoeve van de schrobmachine (zie OVS00219). - De toegang van de werkkast dient een minimale dagmaat te hebben van 1.200mm. Dit t.b.v. doorgang van de schrobmachine.
	Verlichting	Conform de NEN12464-1.
	Elektra / data	In de werkkast dient minimaal 1 dubbele WCD aanwezig te zijn.
	Wanden en vloeren	Alle wanden en vloer van de werkkast dienen voorzien te zijn van wand- en vloertegels, van vloer tot aan plafond.

Technische- opslag- en afvalcontainer ruimte (7 m²)

Onderwerp	Onderdeel	Eis
<i>Dimensionering en inpassing</i>	Algemeen	- De technische ruimte dient een minimale inwendige afmeting van 2.400 x 3.300 mm te hebben, met een afsluitbare deur en indeling zoals aangegeven in Bijlage 5. - De netto hoogte van de dataruimte dient bij voorkeur 3.000 mm te bedragen, met een minimum van 2.500 mm. - De technische ruimte dient afsluitbaar te zijn waarbij het slot deel uitmaakt van het sluitplan zoals omschreven onder 'entreezone'. - De binnenzijde van de deur dient voorzien te zijn van een knopcilinder. - De dagmaat van het kozijn t.b.v. de toegangsdeur is minimaal 1200 x 2000 mm. Dit t.b.v. doorgang voor eventueel afvalcontainer/rolcontainer
Onderwerp	Onderdeel	Eis
<i>Bouwkundige voorzieningen en installaties</i>	Algemeen	- De ruimte uitvoeren als 60 min WBDBO compartiment. - Springen en eventuele overige doorvoergaten in de dataruimte zijn, na het aanbrengen van de kabels, 60 minuten brandwerend afgewerkt.
	Verlichting	Zie Bijlage 11 Principe Fiets & Service en Entreezone - verlichting
	Elektra / data	- Zie Bijlage 12 voor elektra- en data-aansluitingen - Aansluitpunten in de dataruimte dienen minimaal beschermingsgraad IP44 te hebben - De dataruimte dient een verbinding te hebben met de MER- ruimte van het station (indien beschikbaar). - De dataruimte dient een verbinding met een ISRA-punt(FTTH) beschikbaar te hebben.
	Klimaat	- De temperatuur in de dataruimte ligt tussen de +5 en +35 graden Celsius. - De temperatuur in de dataruimte varieert met maximaal 10 graden Celsius per 24 uur. - De relatieve luchtvochtigheid in de dataruimte ligt tussen de 30% en 70% .
	Plafond, wanden en vloeren	Het plafond, de wanden en de vloer van de dataruimte zijn stofarm of zijn stofarm afgewerkt.

Beheerdersruimte (5 m²)

Onderwerp	Onderdeel	Eis
<i>Dimensionering en inpassing</i>	Algemeen	• Zie Bijlage 5
<i>Bouwkundige voorzieningen en installaties</i>	Elektra / data	• De aansluitingen voor elektra en data zijn te vinden in Bijlage 12.
	Camera-installatie	• Zie OVS00021
	Verlichting	• Zie Bijlage 11 Principe Fiets & Service en Entreezone - verlichting
	Plafond, wanden en vloeren	• Zie OVS00219

Stalling

Onderwerp	Onderdeel	Eis
<i>Dimensionering en inpassing</i>	Algemeen	
<i>Bouwkundige voorzieningen en installaties</i>	Algemeen	- Daar waar vakken voor buitenmodelfietsen of OV-fietsen grenzen aan puiën voorzien van glas dienen beugels ter bescherming van het glas te worden aangebracht. - De stalling dient afsluitbaar te zijn, ook wanneer deze in principe 24/7 open is. Zie 'entreezone' voor eisen m.b.t. het opstellen van een sluitplan. - Het leveren en aanbrengen van een sleutelkluis (SKG2) aan de buitengevel van de stalling in nabijheid van de laatst af te sluiten in-uitgang. Het afsluiten van de stalling dient door 1 medewerker op een veilige manier te gebeuren
	Verlichting	Aandachtspunt bij toepassing van lichtmanagementsystemen is dat teruggedimde gangpaden weer in verlichtingsniveau opschalen wanneer een gebruiker langs betreffende gangpaden loopt in plaats van erin, omdat donkere gangpaden een sociaal onveilige indruk maken.
	Elektra / data	- De aansluitingen voor elektra en data zijn te vinden in Bijlage 9. - Het bereik / de dekking voor mobiele telefonie dient gelijk te zijn aan die in het nabijgelegen station. - Nooduitgangen dienen voorzien te worden van een centraal en decentraal akoestisch signaal dat afgaat bij opening en centraal kan worden afgesteld. Afhankelijk van zicht- en hoorbaarheid dient er ook een signaal in de entree af te gaan.
	Wanden	
	Vloeren	

OV-fiets

Zie bijlage 8.