



Ontwerpvariantenonderzoek: toekomst- bestendig regionaal OV-knooppunt

ONTWERP RAPPORTAGE -23 april 2025



Managementsamenvatting

Er is een sterke behoefte aan het geschikt maken van het OV-knooppunt Goes voor duurzame mobiliteitsbehoeften. Het huidige OV-knooppunt, met de meeste overstappers van Zeeland, kan met de huidige beperkingen de veranderende mobiliteitsbehoeften niet meer faciliteren. Ook beperkt het huidige OV-knooppunt de realisatie van gemeentelijke en regionale ambities op het gebied van mobiliteit, duurzaamheid en groei.

In het huidige OV-knooppunt wordt de verkeersveiligheid tussen het Stationsplein en de Frans den Hollanderlaan als onveilig ervaren. Ook ontbreekt een heldere verbinding tussen het bus- treinstation en de binnenstad. Daarnaast heeft de groei in de behoefte naar fietsparkeervoorzieningen ertoe geleid dat er een groot aantal fietsen rond en op het Stationsplein gestald worden. Daarmee kent het OV-knooppunt een lage belevingswaarde en weinig verblijfskwaliteit.

Met dit onderzoek wil de gemeente Goes gezamenlijk met de provincie Zeeland, de Nederlandse Spoorwegen en ProRail werken aan het toekomstbestendig maken van het regionaal openbaar vervoerknooppunt in Goes. Daarbij wordt door slimme oplossingen te verkennen ruimte gezocht om alle modaliteiten op een toekomstbestendige manier een plek te geven in het OV-knooppunt. Ook worden in de verkenning de knelpunten van het huidige OV-knooppunt meegenomen en verbeterd. Dit in lijn met de recente vernieuwingen in het gebied zoals de nieuwe spooronderdoorgang, het vernieuwde busplein, en Terwelleplein waarmee een aanzet is gedaan tot het verbeteren van de algehele belevingswaarde en ruimtelijke kwaliteit in het gebied.

Scope

In de verkenning wordt een slimme oplossing gezocht voor de uitbreiding van de fietsparkeerplaatsen voor reizigers die gebruik maken van het openbaar vervoer. Hierbij wordt aan de noordzijde rekening gehouden met een fietsparkeeropgave die voldoet aan de behoefte voor 2040. Ook wordt de eventuele impact op een beperkte groei na 2040 inzichtelijk gemaakt. Aan de noordzijde wordt ruimte gezocht voor slimme mobiliteit voor nu en

in de toekomst. Daarbij wordt ook een passende oplossing gezocht voor toekomstige Kiss and Ride- en mindervalide plekken. In de verkenning is een eventuele woningbouwontwikkeling op het Stationsplein meegenomen.

De overkoepelende doelstelling in de verkenning is het verbeteren van de ruimtelijke- en verblijfskwaliteit in het gebied als mede het borgen van de gemeentelijke ambities op het gebied van verduurzaming. Daarnaast ook om een toekomstbestendige stationsknoop te ontwikkelen. Alle modaliteiten worden meegenomen in de oplossingsrichtingen.

In de verkenning is aanvullend gekeken naar de kansen voor het betrekken van het Terwelleplein als onderdeel van een integrale oplossing. Hiermee is de studie niet beperkt gebleven tot de noordzijde waarmee de vraag naar een toekomstbestendige OV-knooppunt nog beter kan worden onderzocht.

Proces

In de verkenning is gezamenlijk met de stakeholders een herhalend proces doorlopen. Gedurende de variantenstudie zijn de varianten besproken in een aantal workshops. Deze varianten zijn door alle stakeholders gescoord op succesfactoren middels een afwegingsmatrix. De varianten zijn uitgewerkt tot een Schets Ontwerp (SO) en geraamd volgens de SSK methodiek voor de verschillende varianten. De Provincie, ProRail, NS en de gemeente hebben een gedragen resultaat bereikt.



Resultaat

Stationsplein

Er zijn een aantal varianten opgesteld die bepaald worden door de positionering van het fietsprogramma aan de noordzijde van het station:

- **Variant 1b - Hergebruiken van het stationsgebouw voor het fietsparkeerprogramma**
- **Variant 3a - Fietsparkeren onder een appartementsgebouw op het maaiveld**
- **Variant 3b - Fietsparkeren onder een appartementsgebouw inpandig**
- **Variant 3c - Fietsparkeren op het maaiveld zonder appartementsgebouw**
- **Variant 4a - Nieuwe fietskelder gecombineerd met bestaande fietskelder**
- **Variant 4b - Uitbreiding bestaande kelder en deel op maaiveld onder een appartementsgebouw**

Uit de studie is gebleken dat het hergebruik van het stationsgebouw, variant 1B, de nodige beperkingen geeft en weinig toekomstbestendig is. De varianten 3A en 3B hebben aangetoond het programma goed te kunnen faciliteren maar geven ook veel beperkingen en maken de plannen weinig toekomstbestendig. De varianten 4a en 4b bleken te kostbaar en zijn daarmee geen realistische oplossingen.

Variant 3C is benoemd als voorkeursvariant. De variant kent de laagste investeringskosten en de minste beperkingen. Dit maakt de variant zeer toekomstbestendig en onafhankelijk van andere ontwikkelingen in het gebied. Daarbij is ook aangetoond dat deze variant op een hoogwaardige manier in te passen is op het Stationsplein. Zo wordt bijgedragen aan het verbeteren van de ruimtelijk- en verblijfskwaliteit, vergroening en veilige (verkeers)verbindingen in het gebied. Een belangrijk gegeven is dat voor het definitief slagen van variant 3C er een goed handhavingsbeleid dient te worden gehanteerd.

Terwelleplein

Voor het Terwelleplein zijn ook een aantal varianten verkend:

- **Variant A - Fietsparkeren noord en K + R oost**
- **Variant B1 - Fietsparkeren en K + R oost**
- **Variant B2 - Fietsparkeren en K + R oost onder vastgoed**
- **Variant C - Fietsparkeren noord en K + R met doorrijden oost**
- **Variant D - Fietsparkeren noord en K + R zuid op vrije kavel**

Van de onderzochte varianten is **variant A** als voorkeursvariant benoemd. In de algehele beoordeling scoort deze variant het beste op het aspect van een coherent voorplein. Er wordt goed ruimte geboden voor veilige verbindingen voor zowel voetgangers als fietsers. Ook de overige modaliteiten worden op een goede manier gefaciliteerd. De variant voldoet hiermee het beste aan het stationsconcept. Ook stelt deze variant geen beperkingen aan toekomstige ontwikkelingen in de naastgelegen kavels.

Inhoudsopgave

Managementsamenvatting

Hoofdstuk 1 – Inleiding

- Aanleiding
- Status rapportage
- Projectomschrijving

Hoofdstuk 2 – Stakeholders

- Gemeente Goes
- Provincie Zeeland
- NS Stations
- ProRail
- Beveland Wonen

Hoofdstuk 3 – Omgevingsanalyse

- Stedenbouwkundige visietekening
- Omgevingsanalyse
- Uitgangspunten

Hoofdstuk 4 – Uitgangspunten en ontwerpprincipes Stationsplein

Hoofdstuk 5 – Variantenstudie Stationsplein

- Massastudie
- Beoordelingscriteria
- Varianten
- Kosten
- Beschouwing varianten en conclusie met voorkeursvariant

Hoofdstuk 6 – Aanvullende verkenningen

- Doorbraak bestaande kelder en stationsgebouw
- Varianten uitbouw voorzijde station
- Nieuwe ingang fietsenkelder

Hoofdstuk 7 – Variantenstudie Terwelleplein

- Aanleiding
- Visie en ontwerpprincipes
- Beoordelingscriteria
- Varianten
- Kosten
- Conclusies & voorkeursvariant

Hoofdstuk 8 – Bijlagen

- Afwegingsmatrix
- Risicodossier
- Bronnen

HOOFDSTUK 1

INLEIDING

Inleiding

Aanleiding

De gemeente Goes, de provincie Zeeland, de Nederlandse Spoorwegen en ProRail willen gezamenlijk, vanuit hun eigen rol en verantwoordelijkheid, het regionaal openbaar vervoer knooppunt in Goes toekomstgeschikt maken. Gemeente Goes heeft in samenwerking met het Ministerie van Infrastructuur & Waterstaat, provincie Zeeland, ProRail, de Nederlandse Spoorwegen en North Sea Port de laatste jaren de kwaliteit van een deel van de omgeving rondom het OV-knooppunt in Goes op een hoger niveau gebracht. Naast het opheffen van een spoorwegovergang en de aanleg van een spooronderdoorgang, is ook de zuidelijke entree aangepakt. Ook is het fiets- en scooterparkeren aan de zuidzijde op het Terwelleplein uitgebreid, in combinatie met vergroening. Het P&R terrein is verplaatst naar de zuidzijde van het spoor en het noordelijk gelegen busstation is toegankelijker gemaakt.

De afgelopen jaren heeft het stationsgebied waardevolle en gebruikersvriendelijke transformaties ondergaan. Echter zijn er nog een aantal knelpunten op te lossen. Het college van B&W heeft op 21 mei 2021 het Programma van Eisen vastgesteld om de stationsomgeving in Goes verder door te ontwikkelen.

Er zijn een aantal knelpunten in de huidige situatie:

- Het aantal fietsparkeerplaatsen aan de noordzijde van het spoor voor de bus- en treinreizigers is onvoldoende, zeker met oog op groei van aantal inwoners en treinreizigers in de toekomst;
- De sfeer op het Stationsplein wordt dikwijls als minder veilig ervaren. Dit wordt onder andere beïnvloed door de huidige ruimtelijk indeling van het Stationsplein. De tussenruimte van hotel Terminus en het stationsgebouw en de zee aan (wild) geparkeerde fietsen en scooters verminderen doorzichten en maken de uitstraling van het plein rommelig en onuitnodigend. Er zijn geen heldere loop- en fietsroutes over het Stationsplein. Zodoende is er gebrek aan ruimtelijke kwaliteit en is het nu niet prettig verblijven;
- Er is op dit moment onvoldoende ruimte beschikbaar om het Stationsplein klimaatadaptatief, groen en met comfort voor de reiziger/ gebruiker door te ontwikkelen;

- De verkeersoversteekplaats richting de binnenstad van het Stationsplein naar de Frans den Hollanderlaan wordt als onveilig ervaren;
- De loop- en fietsverbindingen vanuit het bus- en treinstation naar de binnenstad is onvoldoende;
- Er is geen fysieke ruimte beschikbaar om slimme mobiliteit te ontwikkelen.

Status rapportage

Binnen deze rapportage zijn twee variantenstudies opgenomen die tot SO niveau zijn uitgevoerd. Er is per studie een bijpassende SSK-raming voor de investeringskosten bijgevoegd. Aanvullend op de ontwerpen is er per variant een ontwerptoelichting, inclusief kansen en risico's, terug te lezen.

1. Variantenstudie Stationsplein (noord) met een focus op een uitbreiding van het fietsparkeren (zowel in pandig als op maaiveld), het inpassen van deelmobiliteit, een kleinschalige K+R en vergroening van het gehele plein;
2. Variantenstudie Terwelleplein (zuid) met een focus op inpassen van een K+R en uitbreiding van de fietsenstalling.

Ook zijn er tijdens de studie een aantal aanvullende verkenningen uitgevoerd, deze zijn te raadplegen in hoofdstuk 6.

Projectomschrijving

Samen met de stakeholders zijn enkele projectdoelstellingen geformuleerd:

- Het uitbreiden van fietsparkeren voor reizigers die gebruik maken van het openbaar vervoer, waarbij er aan beide zijden van het spoor qua aantallen rekening wordt gehouden met de 2040 prognose vanuit ProRail. Daarnaast wordt er bij deze variantenstudie rekening gehouden met potentiële toekomstige uitbreidingen,
- Het verbeteren van de ruimtelijke- en verblijfskwaliteit van het Stationsplein waardoor de leefbaarheid en sociale veiligheid vergroot worden.
- Het creëren van ruimte voor deelmobiliteit, met potentie tot uitbreiding in de toekomst.

HOOFDSTUK 2

STAKEHOLDERS

Stakeholders

Voor de leesbaarheid van de rapportage volgt op deze pagina een kort overzicht van de betrokken stakeholders in dit onderzoek:

Gemeente Goes

Gemeente Goes is in dit geval aanjager voor het ontwikkelen van het stationsgebied. De gemeente heeft samen met de provincie Zeeland, NS en ProRail een gezamenlijk Programma van Eisen opgesteld voor het OV-knooppunt Goes. Dit Programma van Eisen is vastgesteld door het college op 21 mei 2021.

Provincie Zeeland

De Provincie Zeeland is een van de partijen die het Programma van Eisen mee heeft opgesteld voor het OV-Knooppunt. Ze zijn altijd op de hoogte gehouden van de ontwikkelingen binnen dit project met betrekking tot het stationsgebied en de P&R. De provincie heeft naast het Programma van Eisen een Regionale Mobiliteitsstrategie (RMS) opgesteld. Deze RMS is ook vastgesteld door Gemeente Goes. In deze RMS zit een menukaart voor een Stationshub. Deze documenten zijn bij de uitgangspunten voor de variantenstudie meegenomen.

NS Stations

NS Stations wordt betrokken bij projecten in en rondom stations. Ze kijken mee en hebben een adviserende rol om ervoor te zorgen dat stations en stationsomgevingen comfortabele en gastvrije plekken zijn: voor de reizigers, stationsbezoekers, maar ook voor het dorp of de stad waar het station zich bevindt. NS Stations werkt in dit type projecten samen met ProRail.

NS Stations heeft ook meegedacht in de totstandkoming van het Programma van Eisen voor het OV-knooppunt Goes. Daarnaast is NS betrokken bij dit ontwerpvariantenonderzoek.

ProRail

ProRail is de partner voor vervoerders, gemeenten en vastgoedontwikkelaars als het gaat om stationsprojecten en integrale ov-vraagstukken, en zodoende ook voor de OV-stationsknoop in Goes. ProRail werkt in dit soort projecten samen met NS Stations.

ProRail heeft ook meegedacht in de totstandkoming van het Programma van Eisen voor het OV-knooppunt Goesen betrokken bij dit ontwerpvariantenonderzoek. Daarnaast hebben ze landelijke ontwerprichtlijnen voor fietsenstallingen en stations ontwikkelt, genaamd de OVS, die richtinggevend zijn geweest voor de variantenstudie.

Beveland Wonen

Beveland Wonen is betrokken bij de variantenstudie Stationsplein door een mogelijke realisatie van een appartementengebouw op het Stationsplein. Er zijn een aantal belangen, wensen en voorwaarden die Beveland Wonen graag terug ziet komen bij de realisatie van het appartementengebouw. Deze belangen zijn meegewogen in deze variantenstudie. Samengevat zijn dit de volgende uitgangspunten:

- Een realisatie van minimaal 40 appartementen en maximaal 50 appartementen;
- Woningen starten bij voorkeur op de eerste verdieping zodat onwenselijk straatcontact met gebruikers op straatniveau wordt vermeden;
- Er dient te worden voldoen aan de richtlijnen in De Woonstandaard 3.0;
- Bergingen worden idealiter op maaiveld ingepast. Indien ze in de variantenstudie op de eerste verdieping worden ingepast, wordt dit eerst besproken met Beveland Wonen. Bij bergingen op de eerste verdieping is het van belang dat er een afgesloten gezamenlijke fietsenstalling is voor de bewoners op maaiveld. Daarbij is het concept van een gezamenlijke afgesloten fietsenberging op maaiveld en het opplussen van een berging in een appartement met 2,7m² per huishouden voor de partij ook bespreekbaar;
- De voorkeur gaat uit naar voor een volledig zelfstandig gebouw in eigendom, zonder VVE. Maar alternatieven in verband met een openbare fietsenstalling zijn bespreekbaar.

HOOFDSTUK 3

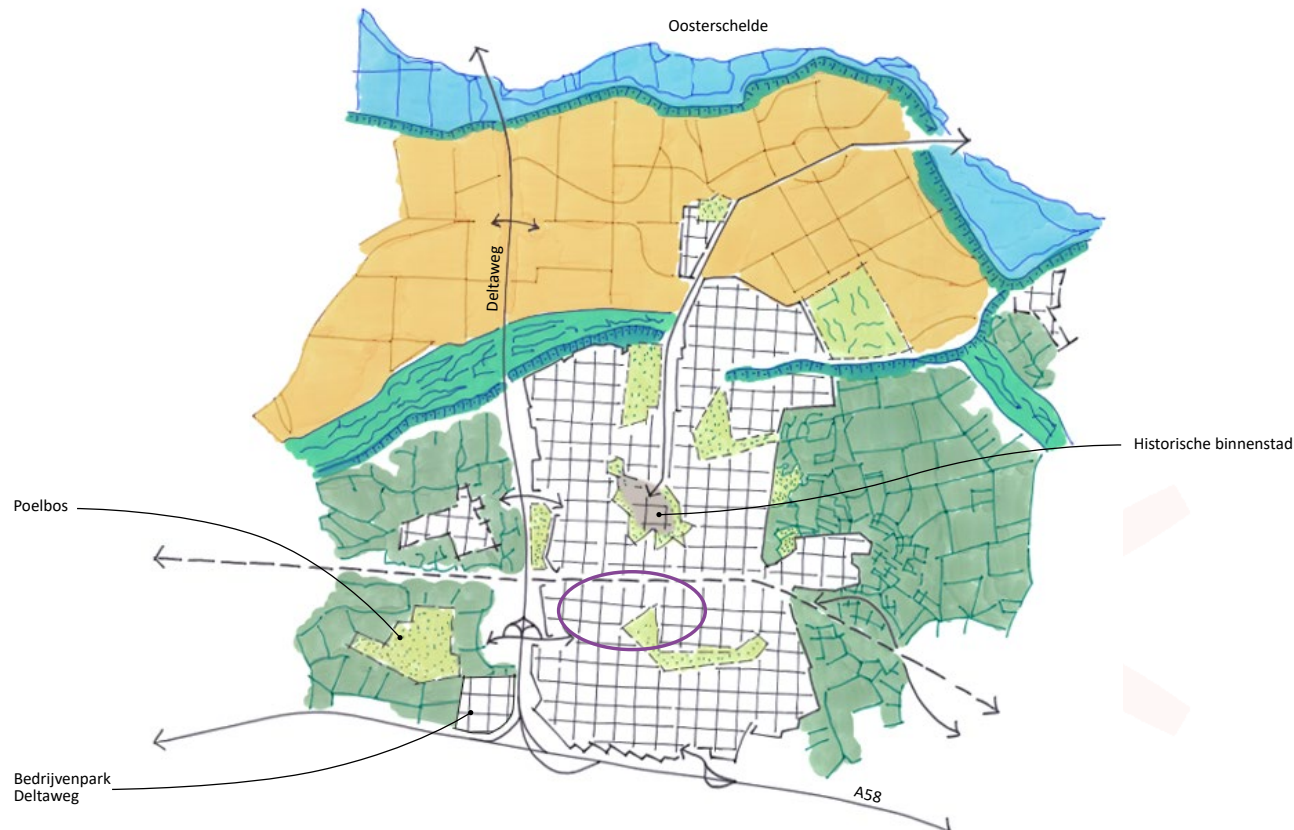
OMGEVINGSANALYSE

Gemeentelijke visie

Binnen de huidige context van woningbouwtekort, niet alleen nationaal maar ook in Goes, kiest de gemeente Goes voor inbreiding binnen de gemeentelijke grenzen. Zodoende wordt de kwaliteit van de omliggende dorpen en het landschap beschermd. In de Bouwhoogte Visie (Gemeente Goes, september 2024) zijn er bouwzones aangewezen waar verdichting een bijdrage kan leveren aan de stedelijke uitdagingen. Volgens deze visie gaat verdichting wél gepaard met vergroening en natuurinclusief bouwen. De leefbaarheid en klimaatadaptatief vermogen van de stad moet door de inbreidingen verbeteren, niet verslechteren. Deze Bouwhoogte Visie is een thematische verdieping en maakt onderdeel uit van de Omgevingsvisie Goes 2040.

In de Omgevingsvisie Goes staan twee invalshoeken die betrekking hebben op de variantenstudies in deze rapportage:

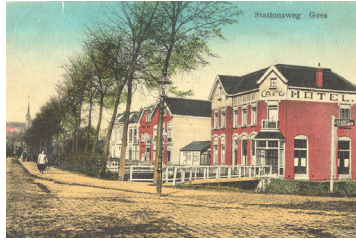
- Één van de invalshoeken is dat Goes als stedelijk centrum in een groen-blauwe oase valt, namelijk de groenstructuur rondom de stad zelf en de verbinding met de Oosterschelde. Vergroening vormt binnen de variantenstudie dus een belangrijke opgave en verdient specifieke aandacht;
- De tweede invalshoek is dat Goes gezien kan worden als een veerkrachtige samenleving; iedereen moet kunnen deelnemen aan de samenleving. Binnen het stationsgebied betekent dit o.a. ruimte voor mindervalide parkeerplekken en dat treinreizen voor alle doelgroepen, ook mensen met een beperking, toegankelijk en bereikbaar wordt gemaakt.



Ligging Centrum-zuid in de stad als onderdeel van stedelijk casco (Visie Centrum Zuid, gemeente Goes, 2024)



Figuur 1. Frans den Hollanderlaan 1935



Figuur 2. Frans den Hollanderlaan 1920



Figuur 3. Frans den Hollanderlaan 1960



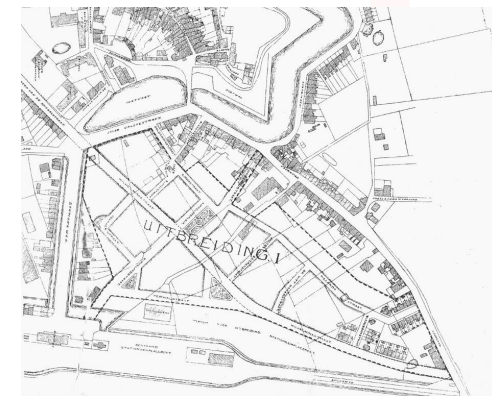
Figuur 4. Historische plattegrond station Goes 1914

Historische analyse

In 1862 wordt de plaats van het station Goes bepaald. Rond de eeuwwisseling beginnen de bouwactiviteiten aan de Stationsstraat, aan de noordkant van het station, toe te nemen. Daarmee wordt de Frans den Hollanderlaan een belangrijke noord-zuid as tussen het station en de oude stadskern. Om deze as te markeren, zijn aan weerszijden van de weg in de 20e eeuw bomen aangeplant. Deze zijn duidelijk op figuur 2 & 3 terug te zien. Met name op figuur 3 leiden deze bomen het oog vanuit het noorden rechtstreeks richting het monumentale station dat inmiddels is vervangen door het huidige stationsgebouw van Koen van der Gaast.

De Gemeente heeft een visie voor de stationsomgeving ontwikkeld waarin deze (historische) bomenrij op de Frans den Hollander weer teruggebracht wordt. Deze visie staat op de volgende pagina. Het herstellen van de historische as tussen het station en het centrum zal de zichtlijnen vergroten en de straat meer allure geven. De plaatsing van deze bomen zal samengaan met een herstructurering van het straatprofiel, met meer ruimte voor voetganger en fietser. De transformatie van deze laan zal het station weer een gezicht geven richting de binnenstad en zal de oriëntatie van de reiziger bevorderen.

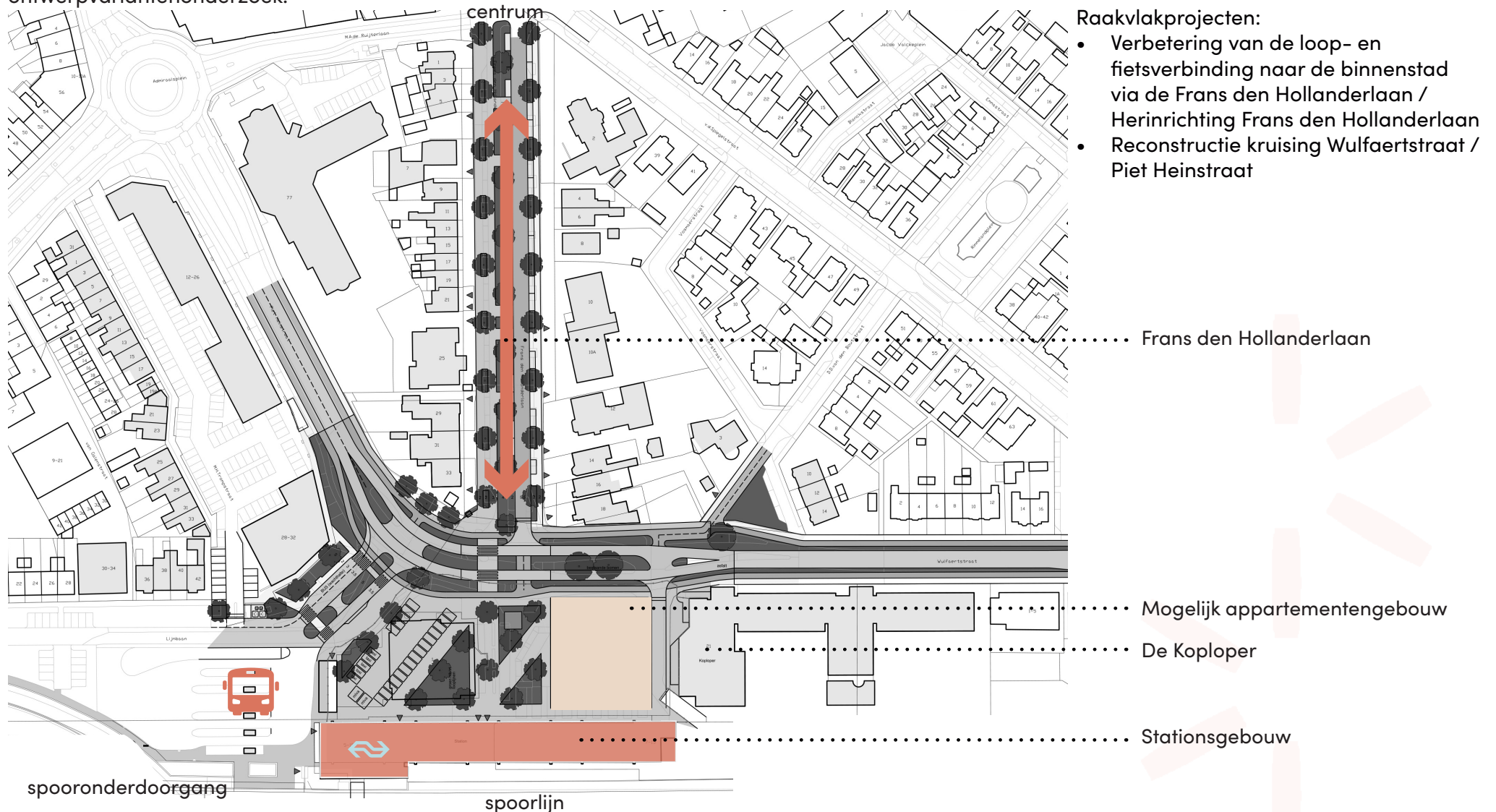
Historische as tussen station en centrum
Frans den Hollanderlaan



Figuur 5. Uitbreiding I 1920 1-2500

Stedenbouwkundige visietekening

Onderstaande afbeelding is de zwart-wit versie van de gemeentelijke visie-tekening, die als basis-ondergrond dient binnen deze opgave. De inpassing van het voorplein in deze tekening staat nog niet vast en kan aangepast worden afhankelijk van de verschillende varianten voor fietsparkeren. Deze visietekening brengt ook de visie in beeld van een nieuw verbinding met het centrum (F. den Hollanderlaan) en aanpassing van het kruispunt Wulfaertstraat en OV-knooppunt. Beiden projecten vallen buiten de scope van dit ontwerpvariantenonderzoek.

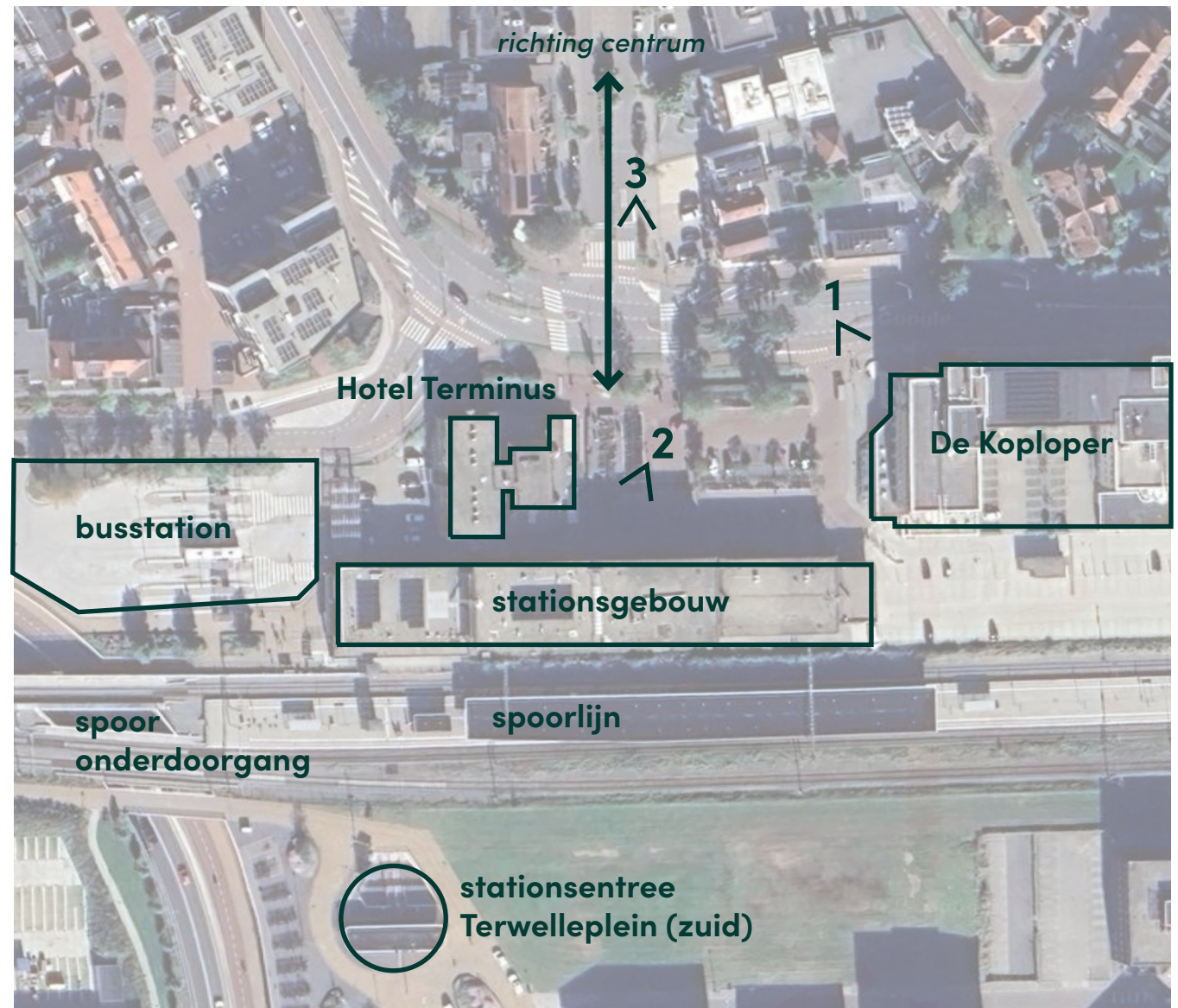


Raakvlakprojecten:

- Verbetering van de loop- en fietsverbinding naar de binnenstad via de Frans den Hollanderlaan / Herinrichting Frans den Hollanderlaan
- Reconstructie kruising Wulfaertstraat / Piet Heinstraat

Huidig Stationsplein

Zoals aangegeven in de inleiding vormen Hotel Terminus en fietsparkeerstallingen op maaiveld de grootste obstakels om de visie vanuit de gemeente concrete invulling te geven.

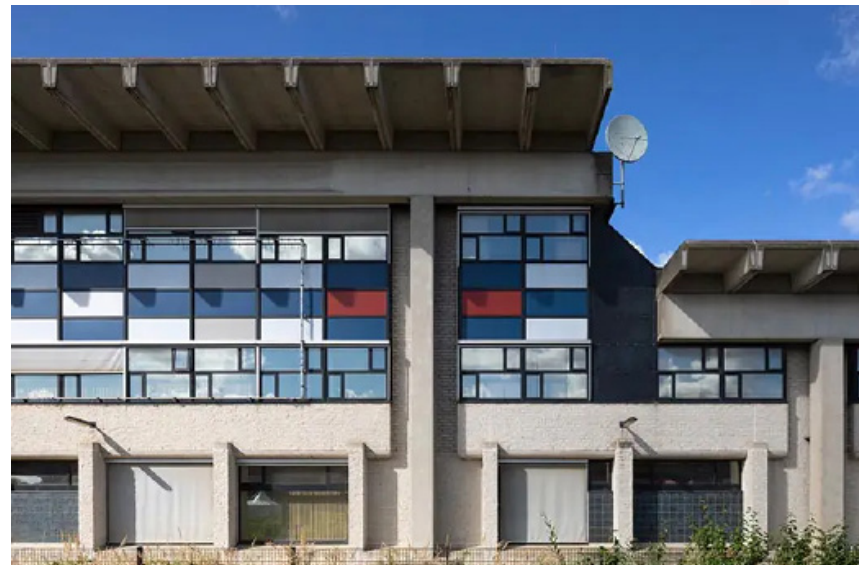


Huidige stationsarchitectuur

Het huidige stationsgebouw is in 1982 door stationsarchitect Koen van der Gaast ontworpen, bekend o.a. van Eindhoven Centraal, Almelo en Tilburg.

Het gemeentebestuur van Goes wilde de stationsomgeving een stedelijker en levendiger karakter geven door een kloek stationsgebouw gecombineerd met een busstation te laten ontwerpen. Omdat een groot station niet nodig was, is er een combinatie van NS-station, PTT-gebouw en kantorencomplex neergezet. De kantoren bevinden zich op de eerste en tweede verdieping van het gebouw.

Qua materialisering zien we het volgende: de muren zijn opgetrokken uit witte splitblokken. Betonnen, goed zichtbare dragers ondersteunen een eveneens betonnen kap die enigszins overhuift. Zij verdelen het symmetrische front vanaf de eerste verdieping in vijf panelen, het breedste paneel in het midden, waaronder de ingangspartij is gesitueerd. De panelen zijn gevuld met vlakken van vensterglas en vlakken van eternietplaten in de kleuren rood, blauw, grijs en wit, een compositie van Bob Bonies. Op deze manier zijn architectuur en beeldende kunst versmolten. Vanwege de voormalige functie als PTT-kantoor is een deel van de gevel gesloten dit draagt negatief bij aan de ruimtelijke kwaliteit van het voorplein.



Sociale veiligheid

Naast vergroening sociale veiligheid een belangrijk aandachtspunt. Met name in de avond- en nachturen wordt overlast ervaren door hangjongeren tussen stationsgebouw en hotel. Men gebruikt de randen van de gevel van het stationsgebouw als zitplekken, terwijl deze daar niet voor bedoeld zijn. Huurders en andere gebruikers van het stationsgebouw ervaren het onprettig om langs de hangjongeren te lopen.

Er zijn op twee locaties bewakingscamera's van de gemeente aanwezig; deze hebben echter niet voldoende impact om de hangjongeren af te schrikken. Er zijn verschillende instrumenten, zowel ruimtelijk als sociaal, om de situatie van veiligheid te verbeteren.

NS is overlast op station Goes zat; speciaal NS-team deelt honderden boetes uit

Het NS team Veiligheid & Service heeft in één week tijd bijna 500 boetes uitgedeeld in en om station Goes. Tot midden oktober is er extra inzet van het team om te controleren op zwartrijden en overlast tegen te gaan.

Krantenartikel 25 september 2024 (PZC)



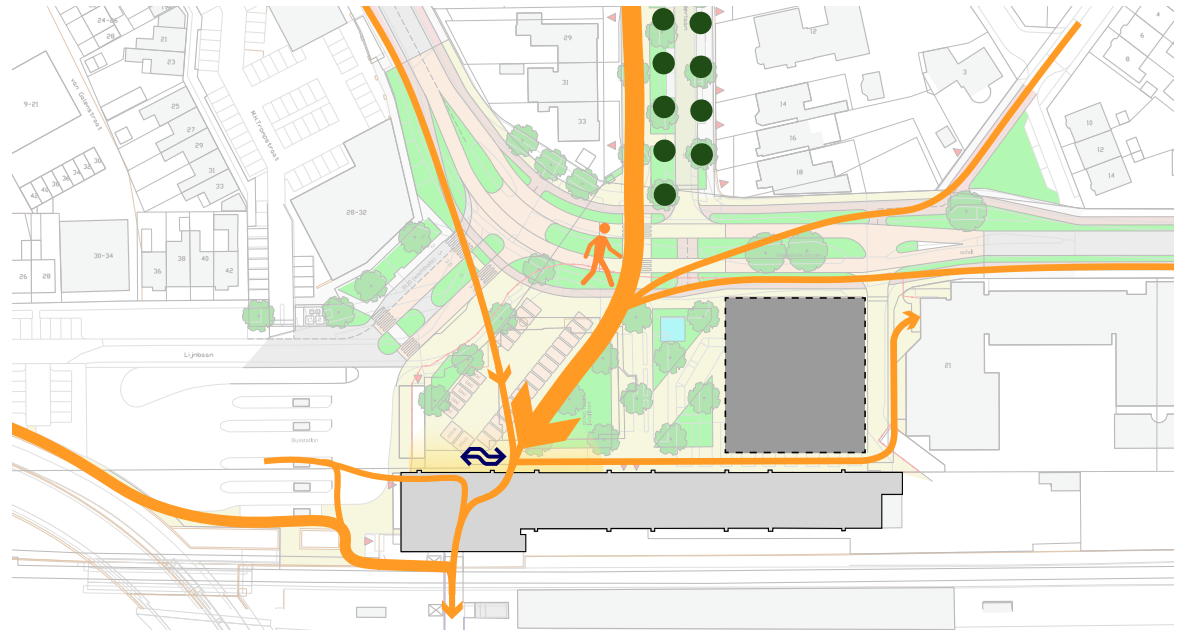
Hangjongeren gebruiken deze gevelranden om op te zitten

STOMP-principe

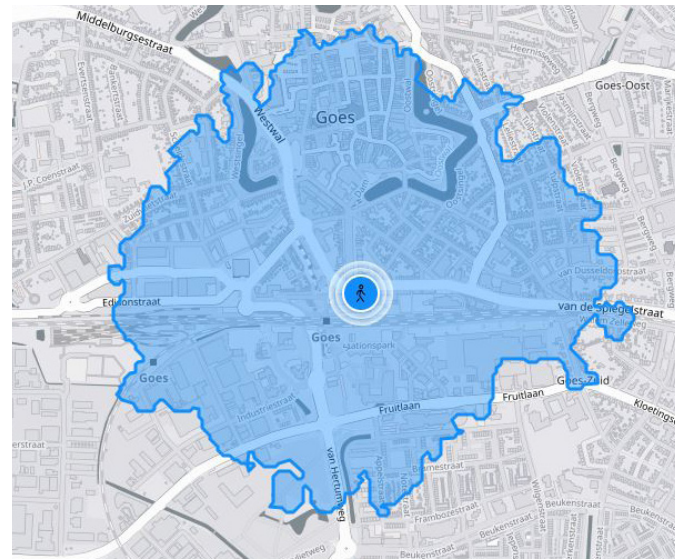
De gemeente Goes wil de voetganger en fietser voorrang geven, zowel qua verkeersdoorstroming als qua inrichting van de openbare ruimte. Dit uitgangspunt geldt met name rondom het Stationsplein omdat een groot deel van Goes binnen 10 minuten met de fiets bereikbaar is en het station vanaf het centrum, dat zich op 10 minuten loop afstand bevindt. In de variantenstudie staan deze modaliteiten dan ook centraal, met name aan de noordzijde van het spoor. STOMP staat voor Stappen, Trappen, Openbaar vervoer, Mobility as a Service en Privéauto. De verschillende modaliteiten staan in volgorde van prioriteit binnen het ontwerp.

Voetganger

De voetgangersstromen van en naar het station zijn weergegeven in oranje lijnen. De dikste lijnen duiden de belangrijke stromen aan. Zoals eerder besproken, de Frans den Hollanderlaan vormt de belangrijkste as richting het centrum, en dat is ook terug te zien in de afbeelding. In de variantenstudies is het van belang deze as te benadrukken en verder richting het stationsgebouw door te trekken.



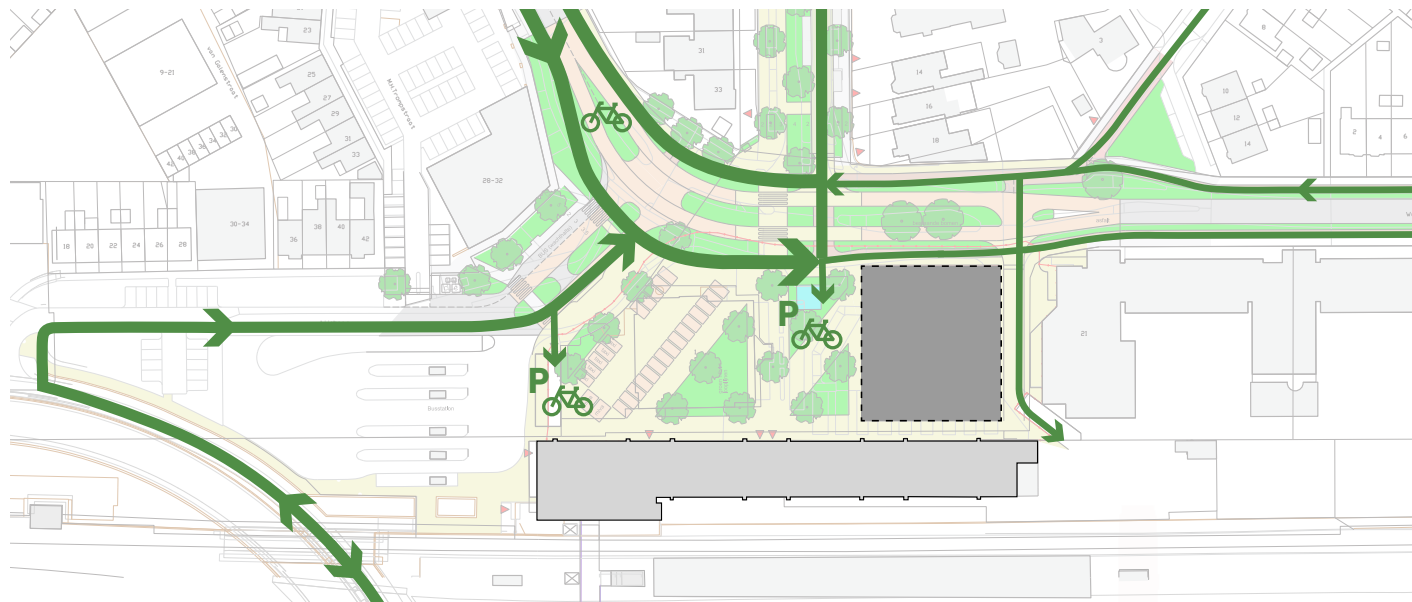
Voetgangersstromen van en naar het station



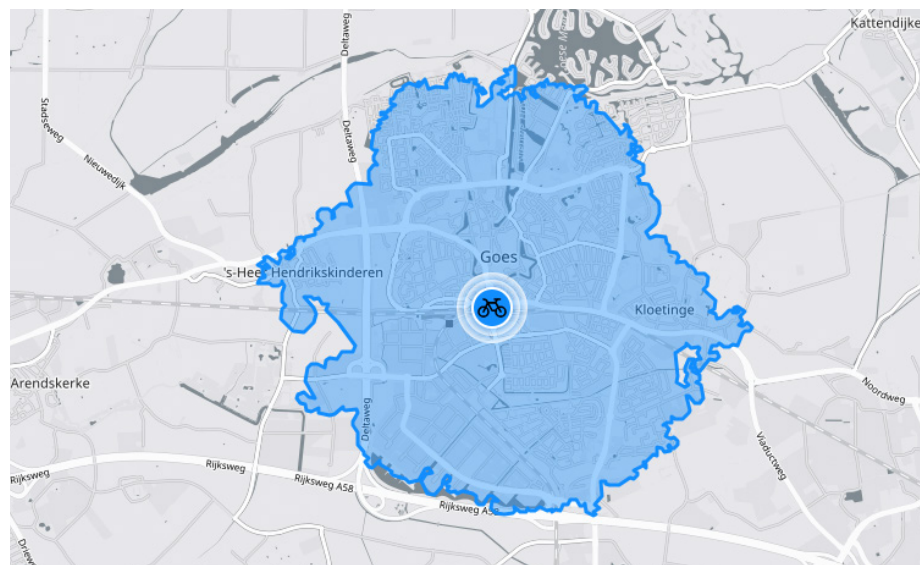
Bereikbaarheid omgeving vanaf het station in 10 min lopen

Fietser

De fietsstromen van en naar het station zijn weergegeven in groene lijnen. De dikste lijnen duiden de belangrijke stromen aan. De meeste fietsers komen vanuit noordwestelijke richting en kijken nu tegen Hotel Terminus aan, dat het zicht op het stationsgebouw wegneemt. In de toekomst, met het eventueel verdwijnen van het hotel, zal het stationsgebouw (zoals in de afbeelding hiernaast) weer vanuit de hoofdrichtingen goed zichtbaar zijn.



Fietsstromen van en naar het station



Bereikbaarheid omgeving vanaf het station in 10 min fietsen

Auto en bus

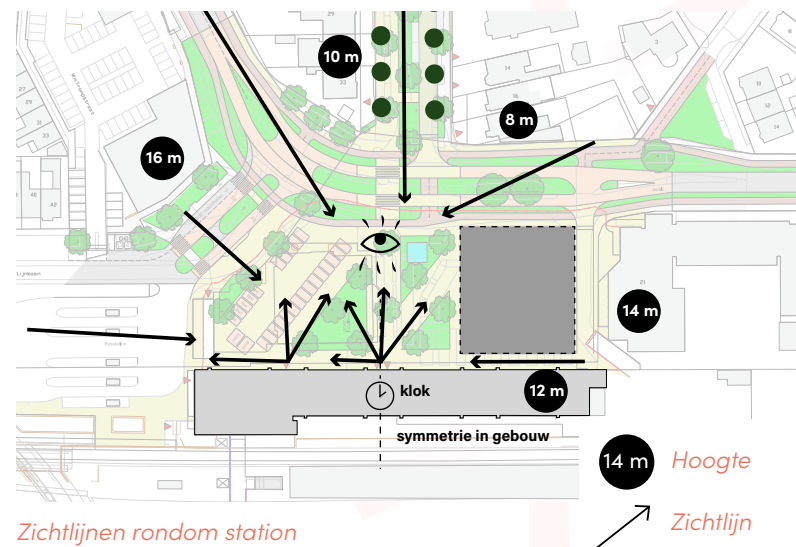
De oost-west as, langs het Stationsplein aan de noordzijde vormt een belangrijke route voor veel bus- en autoverkeer. Bij de herinrichting van het voorplein is het van belang de bushalte zo veel mogelijk met autoparkeren te clusteren, aan de westelijke kant van het stationsgebouw, zoals op de tekening Auto- en busstromen rondom station aangegeven. Op die manier is de rest van het voorplein zoveel mogelijk vrijgemaakt voor de fietser en voetganger, en houd je de modaliteiten gescheiden. De focus aan de noordzijde is met name een veilige overstap voor de reiziger naar en van de perrons richting ander OV en omliggende wijken, met nadruk op langzaam verkeer. Daarom is gekozen de K+R op het Stationsplein minimaal te houden en de focus voor kort autoparkeren naar de zuidzijde te verleggen, aan het Terwelleplein. Hier wordt in de Variantenstudie Terwelleplein (hoofdstuk 7) op ingegaan. Wel wordt vanzelfsprekend aan de noordzijde parkeerruimte gefaciliteerd voor miva-parkeren.

Zichtlijnen

Met betrekking tot de zichtlijnen is de noord-zuid as vanaf het centrum richting het stationsgebouw een belangrijke om te benadrukken in de variantenstudie. Dit sluit ook aan op de symmetrie van het gebouw en de locatie van de klok, symmetrisch geplaatst op de voorgevel van het stationsgebouw. Ook de noordwestelijke zichtas is van belang voor aanrijdende fietsers. In de huidige situatie zien ze de klok wel vanuit die richting, maar niet de stationsentree. In de variantenstudie wordt rekening gehouden met het zichtbaar maken van de stationsentree en het fietsparkeren, zodat je als fietser gelijk weet waar je moet zijn.



Auto- en busstromen rondom station



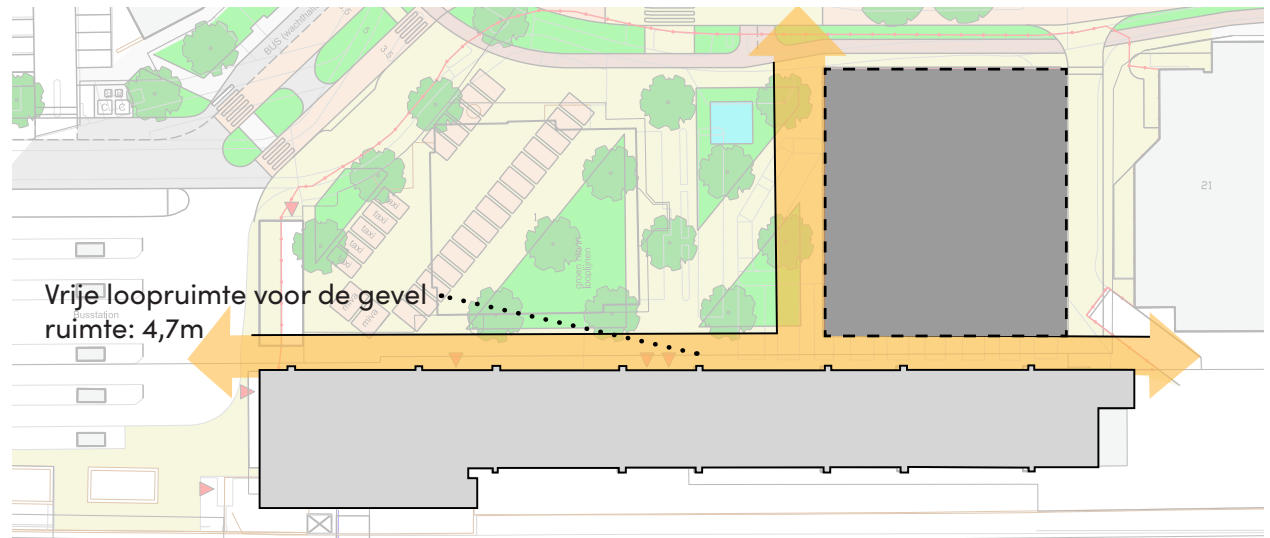
Zichtlijnen rondom station

Vrije gevelruimte

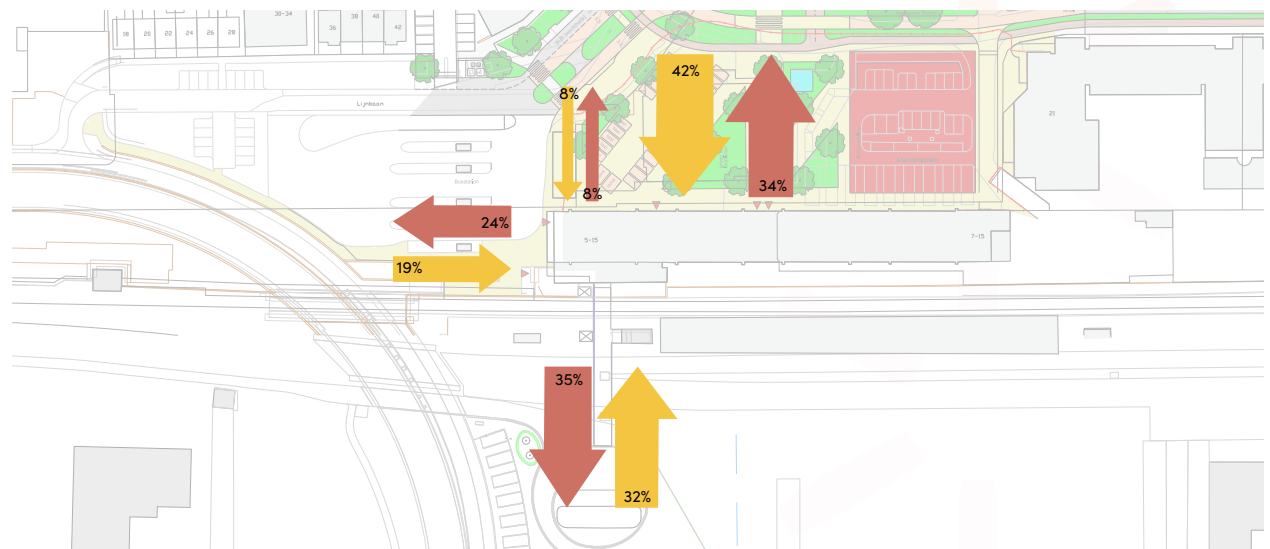
Met onder andere het oog op sociale veiligheid en aandacht voor de architectuur van het stationsgebouw is het van belang dat minimaal 4,7m vrije loopruimte wordt vrijgehouden voor de voorgevel van het stationsgebouw, zoals opgenomen omgevingsvisie Goes. Hetzelfde geldt voor het geprojecteerde appartementencomplex. Zo wordt voorkomen dat er te dicht op de bouwvolumes openbare ruimte-elementen of andere objecten worden ingepast.

In- en uitstappers

In de onderste afbeelding is de verbeelding van in- en uitstappers terug te zien in percentages. Deze data komen van NS. Op de werkdagen is er een verdeling in de spits (7-9u en 16-18u) zichtbaar tussen het centrum (golfweg 2/3 in en uit) en Stationspark (1/3 deel in en uit). Op zaterdag zijn er relatief weinig reizigers.



Vrije loopruimte voor gevel



In- en uitcheckpercentages OVS poortjes

HOOFDSTUK 4

UITGANGSPUNTEN EN ONTWERPPRINCIPES STATIONSPLEIN

Raakvlakprojecten

Aan de start van het ontwerpvariantenonderzoek is de stedenbouwkundige visietekening het uitgangspunt geweest (blz. 12). Hier staan al een aantal raakvlakprojecten gedefinieerd die we in dit hoofdstuk nader beschrijven.

Verbetering van de loop- en fietsverbinding naar de binnenstad via de Frans den Hollanderlaan

Binnen het Programma Binnenstad wordt gewerkt aan een verbeterde verbinding tussen bus- en treinstation met de binnenstad. De herinrichting van de Frans den Hollander wordt binnen dit Programma Binnenstad opgepakt. Daarnaast is het plan om de loop- en fietsoversteekplaats te verbeteren. Het uiteindelijke doel is om een heldere verbinding te realiseren tussen bus- en treinstation en de binnenstad via de Frans den Hollanderlaan.

Reconstructie kruising Wulfaertstraat / Piet Heinstraat

Het kruispunt tussen de Lijnbaan, Wulfaertstraat en Piet Heinstraat is in de visietekening anders vormgegeven als in de huidige situatie. In de visietekening is er meer ruimte gegeven aan het stationsplein door de herinrichting van de toegang naar het busplein (Lijnbaan). Mocht de reconstructie van deze kruising niet doorgaan heeft dit een mogelijk effect op de ontwerpen van de variantenstudie. In bijgevoegde tekening is het raakvlak te zien tussen de huidige situatie en de ontwerpen. Een oplossing om dit raakvlak te verkleinen is door het duurzame mobiliteitsplein iets dichter naar stationsgebouw schuiven.



Bestaande wegen over variant 3C
(Mobiliteitsplein is hierin al opgeschoven)

De komst van Flex

Vanuit de Provincie zijn we tijdens het reviewproces en na de variantenstudie op de hoogte gesteld van het begrip Flex. Flex wordt gebruikt voor vraagafhankelijk vervoer als uitwerking van het fijnmazige systeem. In de basis halteert Flex op het busstation als onderdeel van het openbaar vervoer. Daarmee valt Flex buiten de directe scope van de variantenstudie op het Stationsplein en is deze gedefinieerd als raakvlakproject.

Goed om te benoemen is dat de bussen en Flex goed samen kunnen werken op dezelfde ruimte in het busstation.

- De Flex zal vooral rijden op de momenten dat de vaste bus of buurtbus niet rijdt.
- Het merendeel van de ritten zal binnen de regio zijn. Dus van dorp naar ziekenhuis of centrum van Goes. Een ketenreis, met overstap op trein of bus in geval van een herkomst/bestemming op grote afstand, zal beperkt zijn.
- Waar de Flex gaat halteren op het busstation is nog niet definitief bepaald. Maar de buurtbushalte lijkt de meest logische (=meest noordelijke perron op busstation). Dit gaat de Gemeente Goes aangegeven met een HUB-bord.
- Per saldo verdwijnen er vaste buslijnen, dus dat zou weer ruimte moeten geven op het busstation. Maar op korte termijn is dat in Goes overigens beperkt van toepassing.

Concluderend is de komst van Flex een niet direct raakvlak binnen de ontwerpvariantenstudie. Naar verwachting hoeft er voor Flex geen extra ruimte gereserveerd te worden op het busstation. Het is van belang dat er een duidelijke aanduiding komt van de plek voor ophalen en afzetten nabij het station.



Inputdocumenten

Er is een aantal documenten die input bieden aan de variantenstudie. Enerzijds zijn dit documenten waarin duidelijke afspraken zijn gemaakt over de aantallen die terug te zien moeten zijn in een stuk. Anderzijds zijn dit handboeken met ontwerpvoorschriften of ontwerptoelichting. Deze documenten bieden input en richtlijnen voorafgaand aan de variantenstudie.

Programma van Eisen

In de tabel staan de PvE aantallen opgenomen. In afwijking van het oorspronkelijk PvE is op basis van het autoparkeeronderzoek binnen de gemeente, dat gedurende het projectproces plaats vond, het aantal K+R herijkt naar 5 K+R plekken op het noordplein. Dit is zonder de 1 à 2 mindervalide-plekken, die zijn afzonderlijk in de PvE opgenomen. Hetzelfde geldt voor taxi-plekken. Wanneer in de toekomst blijkt dat de vijf K+R plekken hier niet gebruikt worden, kunnen ze relatief makkelijk om worden gezet naar extra taxi- of mivavakken, of getransformeerd worden tot groenvakken.

Voor de duurzame mobiliteit wordt er een ruimtereservering ingetekend. Dit betekent dus niet dat gelijk alle vormen van duurzame mobiliteit worden gerealiseerd. 1 à 2 deelautos krijgen ruimte op het Stationsplein. Overige deelauto's en laadpalen voor elektrische auto's worden gerealiseerd op de P+R.

In hoofdstuk 7 Terwelleplein wordt ingegaan op het PvE voor de zuidkant en wordt een vergelijkbare tabel gepresenteerd.

OVS Richtlijnen

Het ontwerp van de fietsenstalling dient te voldoen aan ontwerpvoorschrift (OVS) 00219 v14. De OVS zijn ontwerprichtlijnen opgesteld door ProRail.

Modaliteit	Aantallen op Stationsplein (min-max)
Fietsparkeren (incl. scooters)	Uitbreiding tot 1400 plekken op Stationsplein.
Taxi	3-6
Mindervalide	1-2
K&R	5
E-auto's	P+R
Deelauto's	1-2
Deelfietsen	10-20
E-Deelfietsen	10-20
Ruimtereservering E-scooters	5-15
Ruimtereservering E-stepjes	5-15

PvE in tabelformat

Regionale Mobiliteitsstrategie, Provincie Zeeland

De provincie Zeeland heeft samen met de Zeeuwse gemeenten een mobiliteitsstrategie opgesteld, zie in 2025 ingaat. Met uitvoering van dit plan moeten in de toekomst alle reizigers in Zeeland beter en sneller van A naar B kunnen reizen. In het document worden verschillende typen knooppunten getypeerd.

In Goes wordt het OV knooppunt gezien als een *Stationshub*. Een stationshub is het grootste knooppunt waar alle voorzieningen worden aangeboden; een treinstation, een bushalte, stallingsmogelijkheden, parkeervoorzieningen, mogelijkheid tot opladen, verwarmd wachten, deelmobiliteit en horeca. Het voornaamste doel van een stationshub is het op- en overstappen, informeren, kwaliteit bieden, beleven en verblijven. De bandbreedte aan investeringskosten voor een Stationshub bedragen €350.000–€500.000. In de afbeelding is de menukaart voor een stationshub weergegeven. In de variantenstudie wordt deze menukaart gebruikt als uitgangspunt voor deelmobiliteit.

In afwijking op de menukaart is met betrekking tot het 'overdekt fietsparkeren' in een gesprek tussen de Provincie en Gemeente besproken dat het parkeren op maaiveld alles overdekt hoeft te zijn. In Goes is het voldoende om 20-25% bewaakt en overdekt fietsparkeren aan te houden. Het overige fietsparkeren op maaiveld is onbewaakt en niet overdekt in de variantenstudie.

Elektrisch laden

Op de menukaart van de Regionale Mobiliteitsstrategie wordt als basisfunctionaliteit het elektrisch laden gezien. Deze kan gerealiseerd worden door een laadpaal voor auto en fiets. In een gesprek met de provincie kwam naar voren dat het wenselijk is om een soort oplaadkast op te nemen op het Stationsplein. De gemeente ziet hier een aantal aandachtspunten waaronder; brandveiligheid, vandalisme en ongewenst (crimineel) gebruik voor andere doeleinden. Bij verdere uitwerking van een variant dient hier rekening mee te worden gehouden.

Handboek Identiteit HUB

Het handboek Identiteit HUB is geschreven om richtlijnen te geven voor de inrichting van en wayfinding voor deelmobiliteit- en hublocaties. Een vorm van dit soort hubs is een 'hub compact'. Hiervan is sprake wanneer alle soorten deelvervoer overzichtelijk bij elkaar geplaatst zijn. Er is dan meer overzicht, waardoor bepaalde elementen (zoals verwijsborden) niet nodig zijn. Dit type hub kan op straat of in pandig voorkomen. In de variantenstudie is rekening gehouden met de richtlijnen uit het Handboek Identiteit Hub. Station Goes wordt in lijn met andere Zeeuwse stations zoals Vlissingen en het Provincie brede netwerk van Flex-opstappunten ingericht. Dit zorgt voor een uniform beeld en zodoende heldere communicatie richting de gebruikers.

Menukaart voor Stationshub (Regionale Mobiliteitsstrategie 2025, Provincie Zeeland)



Groene 'hub' indicatie volgens Handboek identiteit hub

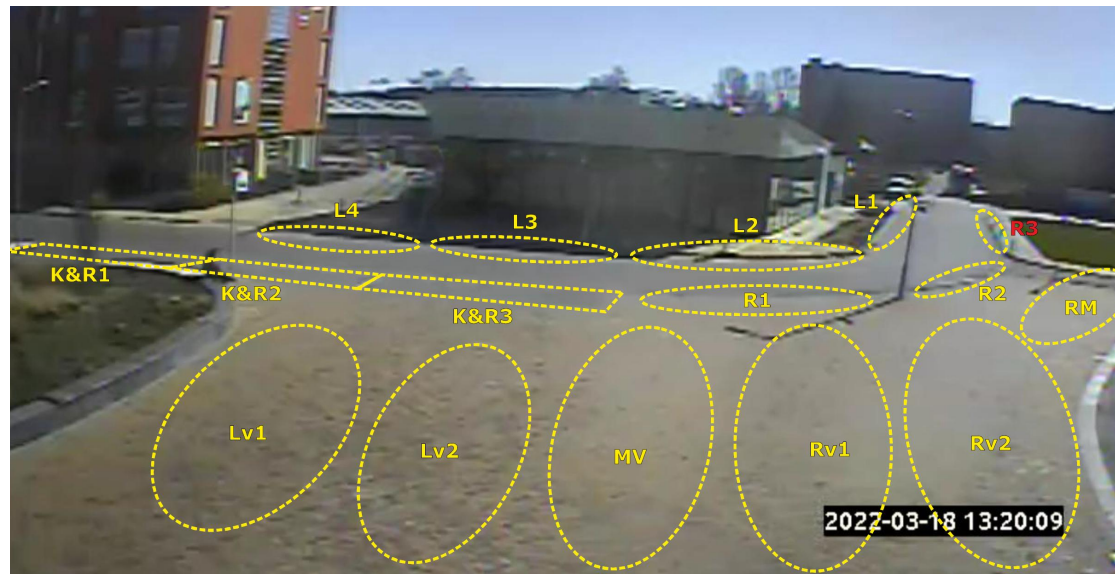
Autoparkeeronderzoek

Op basis van het parkeeronderzoek Stationsplein Goes, uitgevoerd door Bureau Groen Licht in opdracht van de gemeente, zijn een aantal belangrijke bevindingen op tafel gekomen met betrekking tot het gedrag van autoparkeren in de stationsomgeving. In de huidige situatie zijn er 8 haakse parkeervakken (Figuur 1: L1 t/m L8). Hiervan zijn er 2 bedoeld voor kortparkeren, daarnaast zijn er 4 taxiplaatsen en 2 mindervalidenplaatsen. In het onderzoek van Groen Licht werd aangegeven dat er een maximale 'geordende' parkeercapaciteit van 13 parkeerplekken op het Stationsplein. Bij bezettingen boven de 13 parkeerplekken staan er dus ook auto's bij de ingang van het plein. Op het Terwelleplein (zuidzijde station) zijn in de huidige situatie 3 K+R parkeerplaatsen.

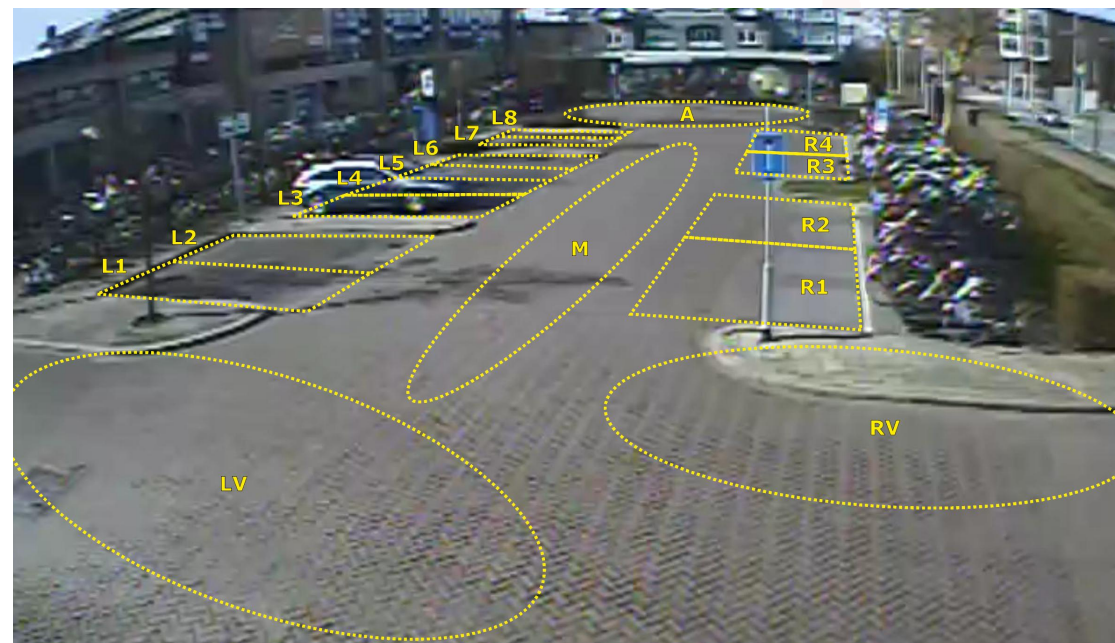
De belangrijkste bevindingen zijn als volgt:

- Ondanks de aanwezigheid van autoparkeerplekken wordt er veelvuldig geparkeerd op plekken die hiervoor niet aangewezen zijn (zie afbeeldingen);
- De maandag, woensdag en vrijdagmiddag zijn het drukst, waarbij vrijdagmiddag een piek kent van 15 geparkeerde voertuigen op het Stationsplein tussen 16:15 en 18:45. Dit levert een onwenselijke situatie op met maar 13 beschikbare parkeerplekken. Het valt op dat gedurende diezelfde tijd aan op het Terwelleplein 12 voertuigen geparkeerd zijn.

Op basis van dit autoparkeeronderzoek zijn er minimaal 26 kortparkeerplekken/K+R nodig in de stationsomgeving. Het eerder genoemde Programma van Eisen is hierop aangepast. In de variantenstudie Stationsplein wordt uitgegaan van 5 K+R parkeervakken, exclusief miva- en taxivakken. Op het Terwelleplein worden er 26 K+R opgenomen in de voorkeursvariant.



Terwelleplein (indeling vakken & mogelijke parkeerplekken)



Stationsplein (indeling vakken & mogelijke parkeerplekken)

Fietsparkeeronderzoek

In Goes waren er voor de bouw van de spooronderdoorgang op het Stationsplein 1210 fietsparkeerplekken. Door de verplaatsingen zijn er tijdelijk een aantal fietsparkeerplekken vervallen.

De meeste fietsen (70-80%) staan in Goes voor meerdere dagen gestald. Veel fietsen staan fout geparkeerd en in verhouding zie je op het Stationsplein en de fietskelder een hoog aantal weesfietsen. Volgens een telling van de gemeente Goes staan in de fietskelder ongeveer 25% van de fietsen in de bovenste laag. Op maaiveld is dit slechts 10%. Een verklaring kan de dagwaarde van de fietsen zijn; wie al besluit in de kelder zijn of haar fiets te stallen wil meer moeite doen om deze te stallen. Daarnaast staan de rekken in de kelder iets verlaagd. Bovenin stallen is daardoor iets eenvoudiger dan op maaiveld.

Upgrade Fietskelder

In de fietskelder zijn er op dit moment 517 fietsparkeerplekken, waarvan een deel niet of weinig gebruikt wordt (de bezettingsgraad is op maandag en woensdag 60 – 65% en op de andere dagen 70 – 80%). De huidige fietsenrekken voldoen niet aan de huidige OVS richtlijn van ProRail. ProRail heeft de wens om de huidige fietskelder te upgraden conform de nieuwe OVS richtlijnen. Hierdoor zal dit aantal fietsparkeerplekken in de kelder naar verwachting dalen naar 350.

Deze upgrade is niet alleen nodig om te voldoen aan de nieuwe OVS richtlijnen, hij is ook gewenst om de sociale veiligheid en vindbaarheid te verbeteren. Door middel van een verbeterde verlichting, camera's en de mogelijkheid tot het zogenoemde HBF-systeem (bebording waarmee je snel een vrije plaats kunt detecteren) creëren we een logisch ingerichte, sociaal veilige en frisse plek.

In het kader van de upgrade is het daarnaast mogelijk interessant om de ingang van de fietsenkelder te verplaatsen. De toegang naar de fietsenstalling komt op een wat logischer plek te liggen én de entree wordt waarschijnlijk sociaal veiliger. Deze optimalisatie wordt verder verkend in hoofdstuk 6.

Echter is de investering voor het wijzigen van de ingang relatief hoog. ProRail geeft aan middelen te hebben voor een upgrade van de bestaande kelder entree, maar niet voor een wijziging van de ingang. Een investering om de trapingang te verschuiven zal dan grotendeels voor rekening van de gemeente komen. ProRail is eventueel bereid een bijdrage te leveren die even hoog is als de kosten die ProRail zal moeten maken om de huidige trap een passende boost te geven.

De vraag is of de kosten van de verplaatsing van de ingang en de aansluiting op de fietskelder niet al van dermate hoogte zijn dat het niet aansluit bij de meerwaarde die ermee gecreëerd wordt.

Afvalverwerking op het Stationsplein

De huidige locaties van de ondergrondse containers zijn bekend op basis van verstrekte informatie van Gemeente Goes. In lijn met deze variantenstudie onderzoeken we een goede, logische en veilige locatie voor de plaatsing van de (ondergrondse) containers. Deze locaties zijn niet gecontroleerd op de aanwezigheid van kabels en leidingen en andere conditionerende voorwaarden. Wel is met de locatiebepaling rekening gehouden met de sociale veiligheid. Op het Stationsplein dient rekening te worden gehouden met de verwerking van bedrijfsmatig afval van het station en is er sprake van particulier afval bij de komst van een appartementengebouw.

Bedrijfsmatig afval

In de huidige situatie zijn de afvalcontainers van het bedrijfsmatige afval van de huurders van NS een doorn in het oog op het Stationsplein. Om die reden is de wens door de gemeente Goes het afvalvervoer van het station verkend. De wens is deze afvalstroom ondergronds te plaatsen. Echter zijn hiervoor de mogelijkheden beperkt. Kosten voor de voorzieningen voor het bedrijfsmatige afval liggen bij NS als verhuurder van een deel van het stationsgebouw. Het doel is om in ieder geval het Stationsplein vrij te spelen van de afvalcontainers. Daarnaast kan het bedrijfsmatige plastic afval van NS niet worden afgevoerd via een ondergronds container systeem. De zakken die NS gebruikt, mogen namelijk niet in die ondergrondse container en dan moet er alsnog een andere (bovengrondse) container voor in de plek komen.

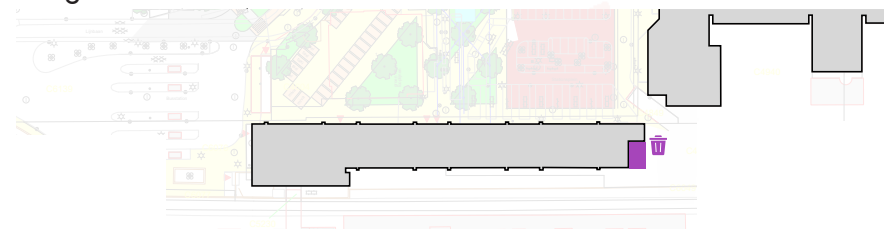
Huidige situatie	(Ideale) toekomstige situatie
- 1x 1300L restafval - 1x 1100L restafval - 1x 1000L papier/karton	- 2x 1100L restafval (frequentie op basis van huurders aanpassen) - 1x 1100L papier/karton - 1x 120L organische container (swill) (Plastic folies mogen in de papier/karton container)

De locatie voor het bedrijfsafval is idealiter een ruimte van 5x3 meter aan de oostelijke kopse kant van het stationsgebouw. Afhankelijk van de uiteindelijke variant is het mogelijk om hier de ruimte achter het stationsgebouw voor te gebruiken. NS is verantwoordelijk om samen met de grondeigenaren dit te verwezenlijken. Er dienen nadere afspraken gemaakt te worden met dienstverlening en afval ophalen via parkeerplaats van De Koploper.

Particulier afval

In het geval dat er een appartementengebouw wordt gebouwd op het Stationsplein is in de nabijheid van dit gebouw ook afval afvoer nodig voor de bewoners. Omdat deze appartementen zich in de stad bevinden en er geen ruimte is voor een rolcontainer, is hier sprake van een ondergrondse afvalverwerking. Gelet op het aantal wooneenheden moet in principe rekening worden gehouden met één ondergrondse container voor restafval en één ondergrondse container voor het PMD-afval. Voorwaarde is dat deze containers niet naast elkaar mogen worden gesitueerd. Daarnaast moet de ondergrondse container voor het restafval binnen een straal van 75 meter van de ingang van het appartementengebouw gesitueerd worden.

Voor het restafval is de meest logische plek op Frans den Hollanderlaan. Deze ligt binnen de 75 meter en is er genoeg ruimte voor een afvalwagen om doorheen te rijden. Bij de toekomstige herinrichting van de Frans den Hollander dient er verder gekeken te worden naar de inpassing van de ondergrondse container voor het restafval en het faciliteren van een stop voor de afvalwagen. PMD/Kunststof kan op de Edisonstraat bij de supermarkt worden ingeleverd (+/- 450 meter). Beiden locaties vallen buiten scope van de tekeningen van het Stationsplein in de variantenstudie. De ruimtereservering voor het bedrijfsafval betreft 5x3 meter. Voor particulier afval is het 1x1M bovengronds en 2x2 meter ondergronds.



Ontwerpprincipes

Deze 5 ontwerpprincipes vormen de basis waarop de varianten zijn ingericht en uitgewerkt.



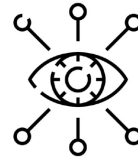
INCLUSIEF EN TOEGANKELIJK

- Toegankelijkheid voor mensen met een beperking (slechtziend, slecht ter been)



VERGROENING

- Klimaatadaptie en hittestress tegengaan
- Ruimtelijke kwaliteit en beschutting voor wachtende reizigers en nieuwe bewoners
- Eenduidigheid en herkenbaarheid in materiaalkeuze van geheel stationsgebied



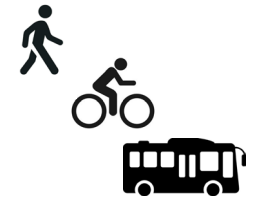
ZICHTLIJNEN VERSTERKEN

- Vrije zichtlijnen bepalen inrichting van het voorplein, ook in verband met veiligheid en herkenbaarheid station(sentree)



HISTORISCHE ONDERGROND

- Historische as richting station herstellen
- Link tussen nieuwe voorplein en bestaande bebouwing



TRANSFER KWALITEIT

- Voorplein zoveel mogelijk vrijspelen voor voetganger en fietser in verband met transfer zonder obstakels

HOOFDSTUK 5

VARIANTENSTUDIE STATIONSPLEIN

5.1 MASSASTUDIE

Ruimtelijke studie

Gevelruimte tussen stationsgebouw en nog te ontwikkelen appartementencomplex

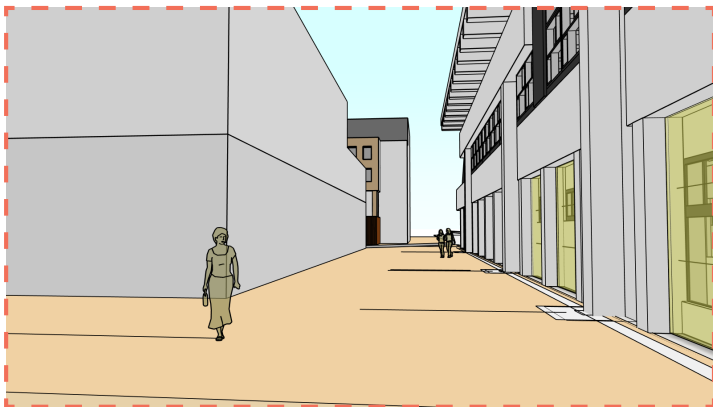
Onderstaande beelden tonen de ruimtelijke studie naar de gevelafstand tussen het stationsgebouw en het nog te ontwikkelen appartementencomplex. Op basis van een voorstudie is in eerste instantie 4,7 meter gevelruimte aangehouden (linksboven). Om de ruimtelijke kwaliteit te waarborgen heeft 8 meter ruimte tussen het stationsgebouw en het appartementengebouw de voorkeur. Dit heeft deels te maken met voldoende bewegingsruimte voor alle modaliteiten langs de gevels, maar ook met name de beeldkwaliteit. Vanuit stedenbouwkundig oogpunt verdient het aanbeveling om het stationsgebouw meer zichtbaar en leesbaar te maken vanuit het centrum. Het is zodoende niet wenselijk om een ander, nieuw volume daar strak voor te zetten. Dit draagt niet bij aan de cultuurhistorische en architectonische kwaliteiten van het bestaande stationsgebouw, onder andere door het uitkragende dak, de symmetrie en de gekleurde gevelpanelen.



4.7 m tussen station en appartementengebouw (huidige plan)



6 m tussen station en appartementengebouw



8 m tussen station en appartementengebouw
(voorkeur)



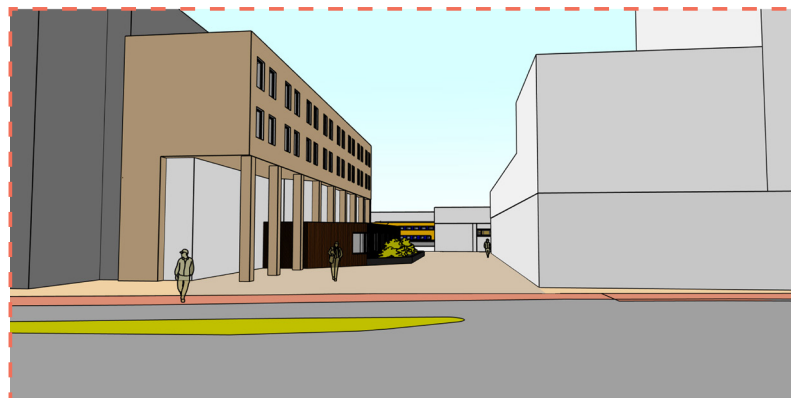
10 m tussen station en appartementengebouw

Gevelruimte tussen nog te ontwikkelen appartementencomplex en de Koploper

In overleg met gemeente Goes gaat de voorkeur voor de afstand tussen het nog te ontwikkelen appartementencomplex en het huidige bedrijfsgebouw De Koploper uit naar 10 meter. De voorkeur gaat ook uit naar een shared-space inrichting van deze profielbreedte; auto's, vrachtverkeer, fietsers en voetgangers maken gebruik van dezelfde ruimte.

Indien er uiteindelijk toch gekozen wordt voor een weg met aan weerszijden een volwaardige trottoir is een afstand van 12 meter raadzaam om aan te houden.

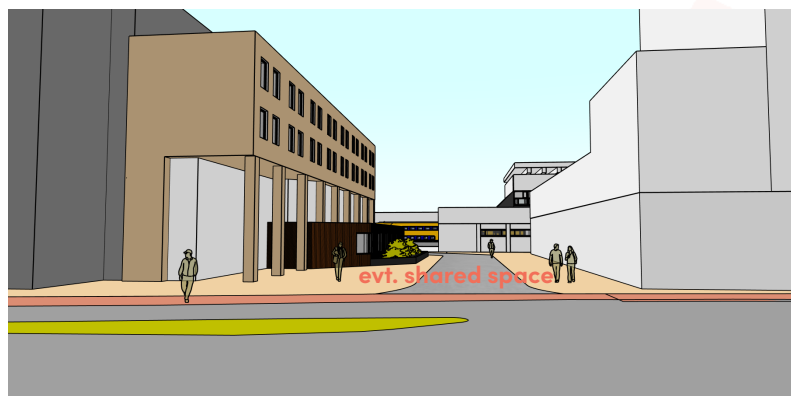
Daarnaast hangt het aantal meters ook af van de wens om een hoogwaardige groenstrook toe te voegen aan weerszijde van de weg. Dan is een inpassing van 12 meter wenselijker.



10 m tussen De Koploper en appartementengebouw (huidige plan) (voorkeur)



12 m tussen De Koploper en appartementengebouw

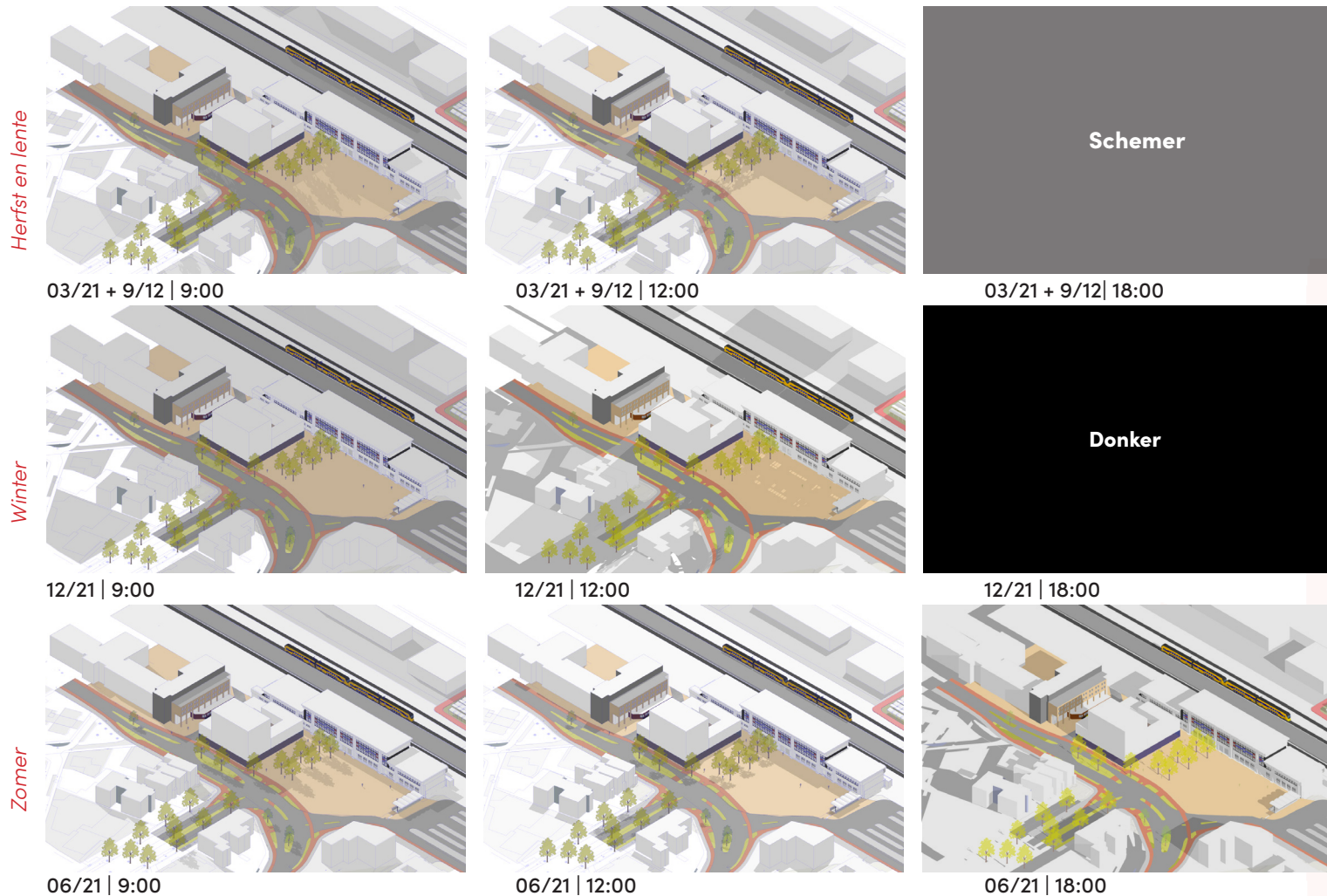


14 m tussen De Koploper en appartementengebouw

Zonnestudie

In het kader van leefbaarheid, beleving en sociale veiligheid is ook de impact van de schaduwwerking door het appartementsgebouw op het Stationsplein onderzocht. Dit is gedaan door een zonnestudie uit te voeren. In de zonnestudie is een aantal bepalende momenten in de vier seizoenen gesimuleerd. Daarbij is inzichtelijk gemaakt hoe de schaduwwerking op het Stationsplein en de overige bebouwing veranderd in de tijd.

Wat opvalt is dat het gebouw vooral in de winter impact heeft op de bebouwing langs de Frans van den Hollanderlaan. Verder is de impact van de schaduwwerking door het appartementsgebouw op het Stationsplein relatief beperkt. Extra aandacht vraagt de strook tussen het appartementsgebouw en het stationsgebouw. Dit stuk blijkt het hele jaar door in de (half) schaduw te vallen. Aanvullende voorzieningen m.b.t. verlichting en sociale veiligheid zijn hier wenselijk. Maar op de positionering van functies langs de gevel heeft de schaduwwerking invloed, dit vraagt om extra aandacht.

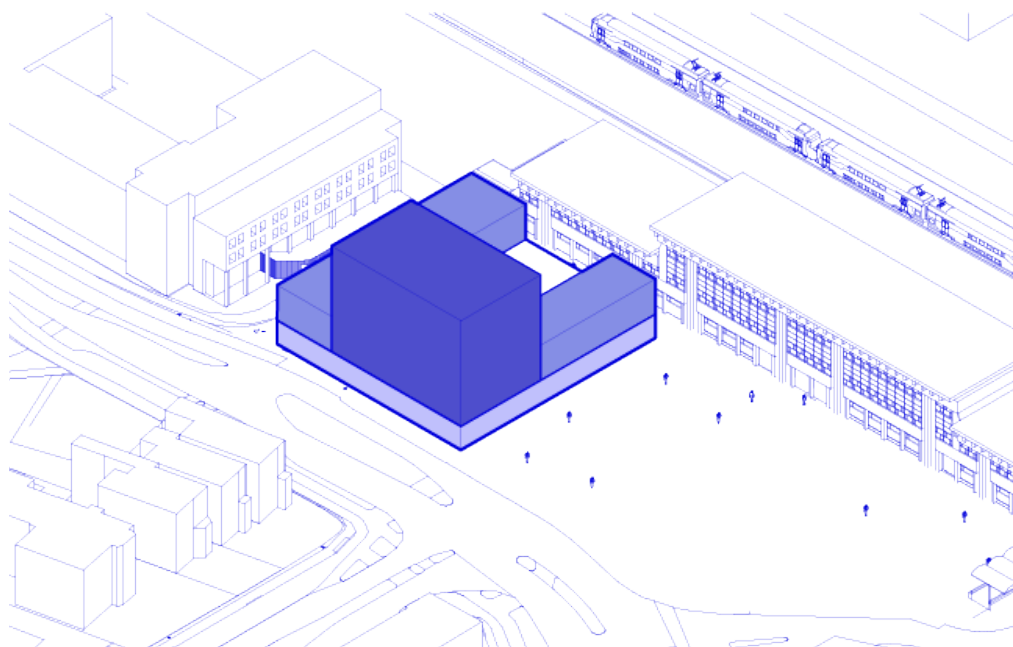


Massastudie

Aantal appartementen

In het Programma van Eisen is vastgelegd dat er maximaal 50 en minimaal 40 appartementen gerealiseerd dienen te worden op het Stationsplein. De woningen worden in het gebouw altijd op niveau +1 geplaatst, dit om overlast en (visueel) contact met de gebruikers van het Stationsplein te beperken. Dit is een nadrukkelijke wens vanuit Beveland Wonen. In de studie naar de afstand tussen het appartementsgebouw en de bestaande bebouwing is een wenselijke maat gedefinieerd. Zo wordt er 10 meter tussen De Koploper en het appartementengebouw aangehouden en 8,8 meter tussen het stationsgebouw en het appartementengebouw.

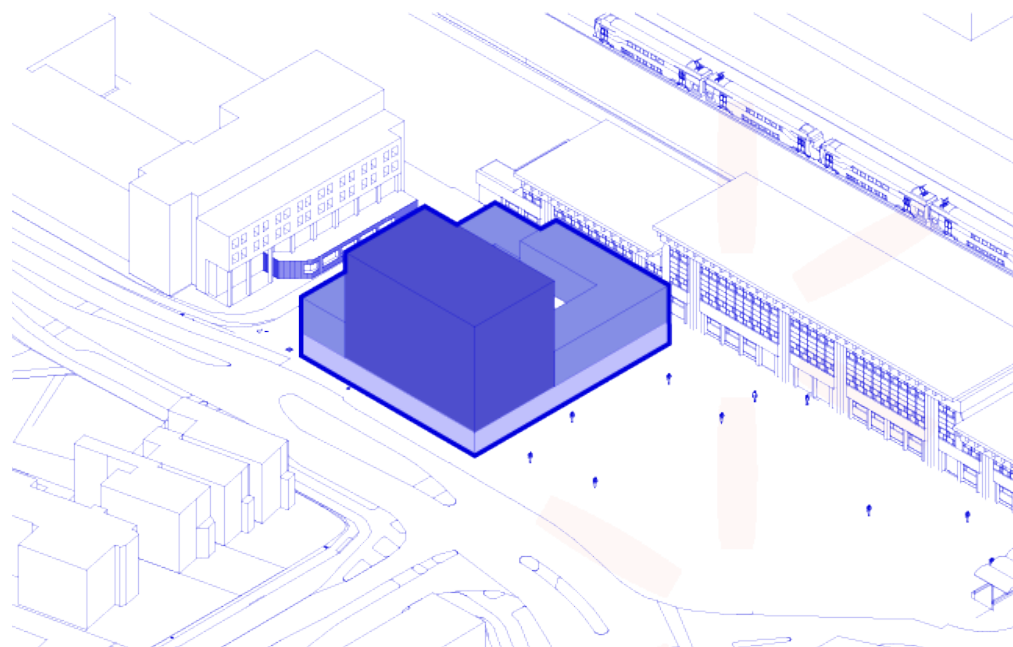
In de studie is door de stakeholders aangegeven dat er in



Minimaal 40 app.

principe geen wettelijke hoogtebeperkingen bestaan voor het appartementsgebouw. Zo kan met grote zekerheid gesteld worden dat het aantal appartementen altijd gerealiseerd kan worden in deze footprint. Wel kan een hoger gebouw weerstand veroorzaken in de omgeving en ook wordt geadviseerd om het plan ter advisering voor te leggen aan het landelijk Bureau Spoorbouwmeester*. Hiermee kan een integrale toets van het stationsgebied en gebouwensemble plaatsvinden.

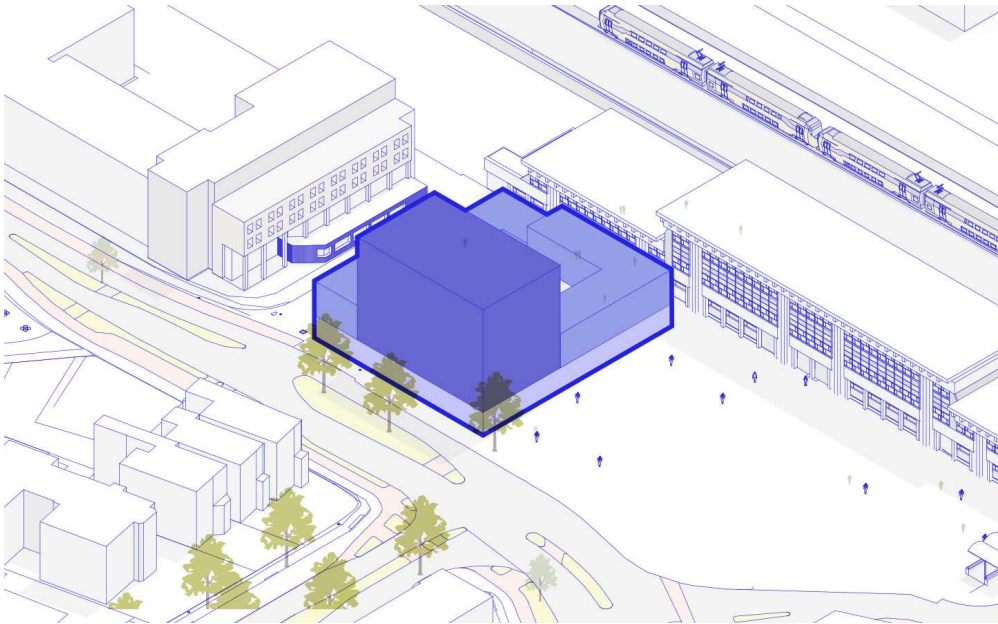
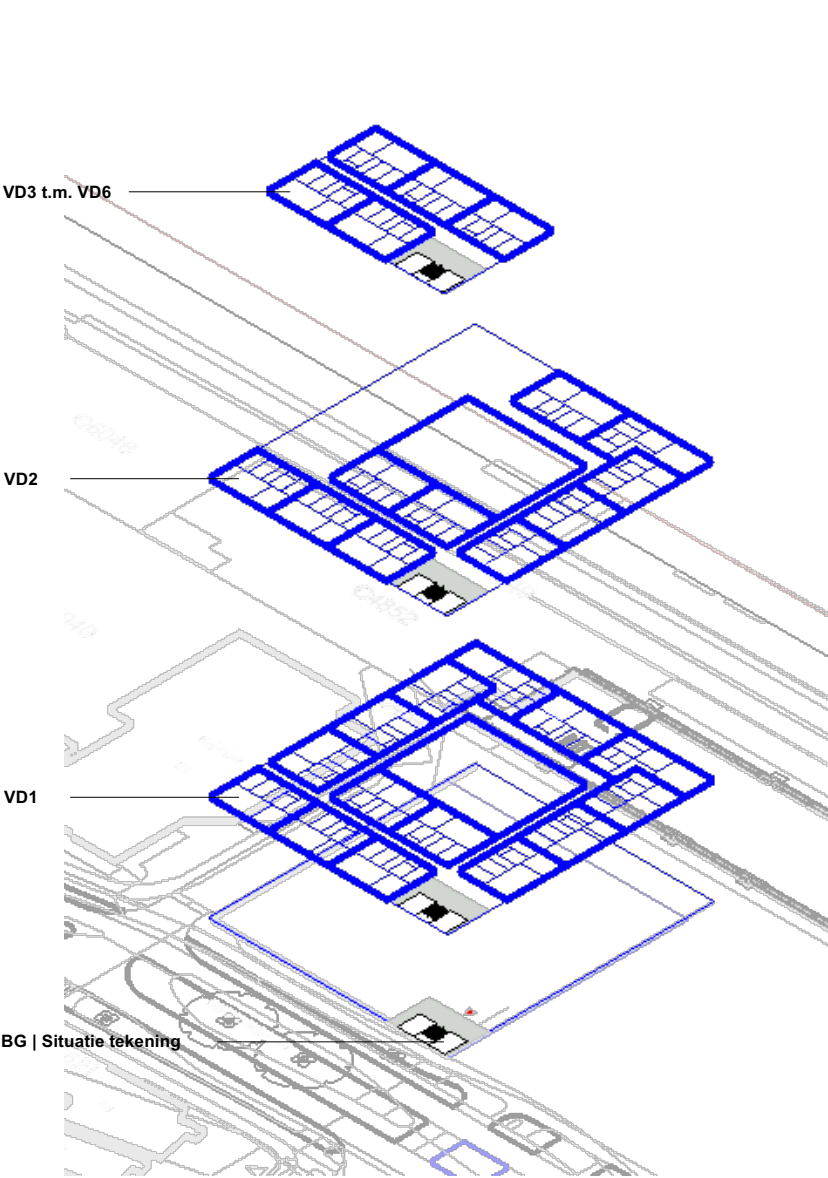
In deze studie is een vorm bepaald als vertrekpunt, echter dient in de eventuele vervolgitwerking een nadere studie uitgevoerd te worden met een extra verdiepingsslag in de relatie tot de omgevingscontext. Hierbij dient rekening gehouden te worden met de hoogtevisie van Goes.



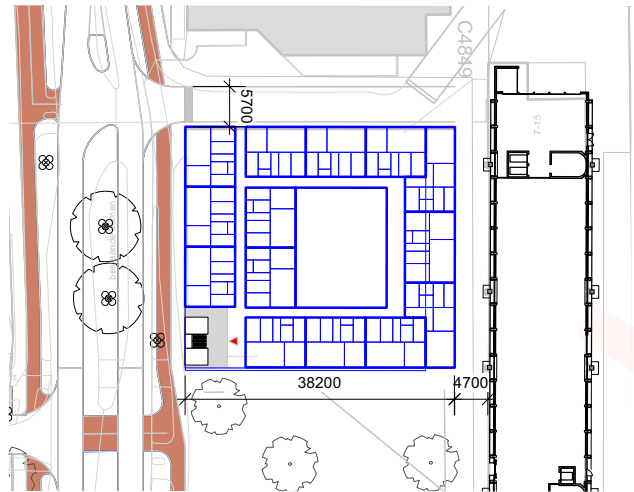
Minimaal 50 app.

* Bureau Spoorbouwmeester is in 2001 op initiatief van de directies van NS en ProRail opgericht als een onafhankelijk adviserend orgaan voor ontwerp en vormgevingsopgaven binnen de spoorsector.

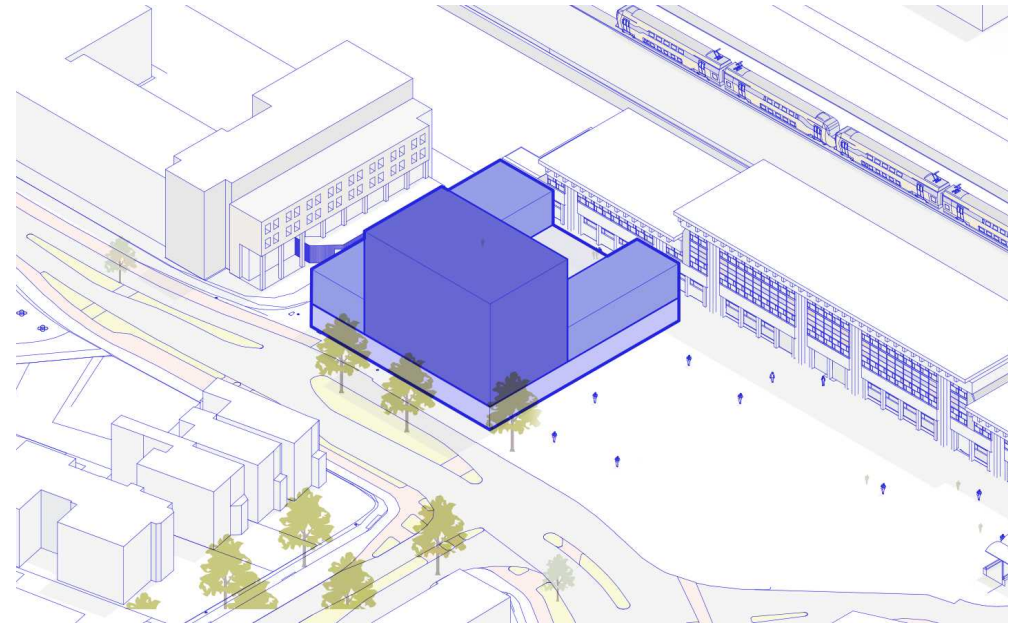
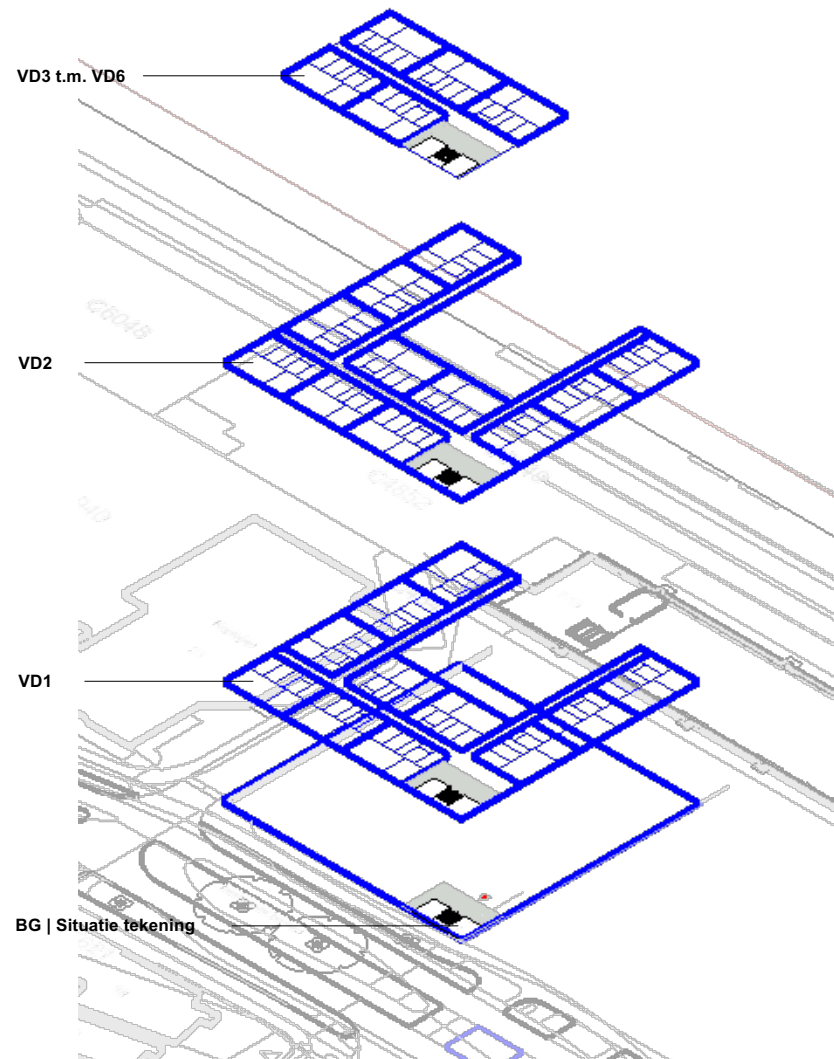
Maximaal aantal appartementen (50 appartementen)



Massa studie | 40 appartementen



Minimaal aantal appartementen (40 appartementen)



Massa studie | 40 appartementen



5.2 BEOORDELINGSCRITERIA

Beoordelingscriteria varianten

Hierbij de beoordelingscriteria waarmee de varianten zijn gescoord. De beoordelingscriteria bestaan uit een aantal afwegingsonderwerpen die zijn benoemd in de uitvraag. Voor een complete toelichting van alle beoordelingscriteria en afwegingsonderwerpen verwijzen wij u naar de bijlagen.

herkenbaar- en toegankelijkheid

Herkenbaarheid van station en het spoorconcept in relatie tot de stedelijke context. Toegankelijkheid mbt. een logische ordening van het stationsgebied als het gaat om loop- en fietsroutes van en naar OV en K+R.

sociale veiligheid

Combinatie van sociale veiligheid zowel binnen fietsenstallingen als het stationsgebied in relatie tot de stedelijke context. Gaat om zichtlijnen, sociale controle, levendigheid op het voorplein/in de plint.

klimaatadaptatie

Maatregelen tegen hittestress en waterproblematiek. Hoe meer vergroening en hoe meer bomen, hoe meer beschutting en hoe lager de hittestress.

fietsprogramma

Combinatie van capaciteit (hoeveelheid fietsen) en functionaliteit: dit heeft betrekking op efficiënte indeling van de stalling en logische routes naar reisdomein (het makkelijk en efficiënt verplaatsen van en naar de trein).

ruimtelijke kwaliteit

Inrichting van een hoogwaardig, groen, autoluw gebied met comfortabele zit- en wachtplekken voor zowel reizigers als bewoners in het stationsgebied.

Slecht

Goed



5.3 VARIANTEN

Variant 1b – stationsgebouw

Variant 1b onderzoekt de mogelijkheid om het fietsprogramma te realiseren binnen het stationsgebouw. Deze variant is met het openbreken van de gevels, een herkenbaar onderdeel van het gehele station. Binnen het stationsgebouw is een logische routing te realiseren vanaf het voorplein tot aan het perron. Het fietsparkeren is volledig afgesloten. Door de afsluiting scoort de zichtbaar- en toegankelijkheid minder hoog dan bijvoorbeeld een maaiveldstalling, maar doordat het stationsgebouw werkt als een goed wayfindings object is het een realistische variant.

Herkenbaar- en toegankelijkheid

Het stationsgebouw is een opvallend onderdeel van het stationsgebied. Dit onderscheidend kenmerk van het gebouw draagt bij aan de herkenbaar- en toegankelijkheid van de fietsenstalling. Het is namelijk een aantrekkingspunt in het stationsgebied, zo ook voor het fietsprogramma.

Sociale veiligheid

Fietsparkeren in het stationsgebouw is volledig afgesloten van het voorplein en beperkt de huidige structuur van het gebouw volledige transparantie. In de variant is gewerkt met maximaal haalbare transparantie en doorzicht. Echter geeft de opzet van het gebouw altijd beperkingen en blijven er minder goed zichtbare delen in de stalling. Dit is niet bevorderlijk voor de sociale veiligheid. Door de fietsreparateur op een tactische positie te plaatsen binnen het stationsgebouw, kan hij tijdens openingsstijden, toezicht houden op het fietsparkeren. Door deze positie kan de sociale veiligheid overdag verbeterd worden.

Klimaatadaptatie

Het hergebruiken van het bestaande stationsgebouw biedt verschillende mogelijkheden. Zo ontstaat er ruimte op het Stationsplein voor het creëren van groen en publieke ruimtes. Ook biedt deze variant mogelijkheid om extra rekening te houden met waterhuishouding en klimaatadaptieve maatregelen.

Ruimtelijke Kwaliteit

Het is mogelijk een logische route te realiseren van het voorplein naar het perron. Indien er gekozen wordt de huidige ZSF stalling in de kelder te behouden, zal dit voor de oriëntatie van de reiziger niet bevorderend zijn aangezien er twee stallingen beschikbaar zijn zo dicht op elkaar. Binnen dit ontwerp zijn er vanwege het inpancig programma weinig infrastructurele ingrepen op het voorplein nodig. Er ontstaat op het voorplein genoeg ruimte voor aanplanting, bomen en ander publieke ruimtes.

Fietsprogramma

Het fietsprogramma van 1400 fietsen past niet binnen het stationsgebouw. Er is maar ruimte voor 1360 fietsparkeerplekken. De beschikbare ruimte en indeling is beperkt en niet geschikt voor eventuele toekomstige uitbreiding van het programma.

Impact bij aanvullende uitbreiding

300 fietsparkeerplekken uitbreiding

- Maaiveld enige mogelijkheid voor extra stallingen.
- Rommelige plaatsing op voorplein
- Onlogische route

Kans:

- Uitbreiden stationsgebouw door serres aan voor en achterkant
- Doorbreken kelder – een ZSF stationsgebouw + kelder

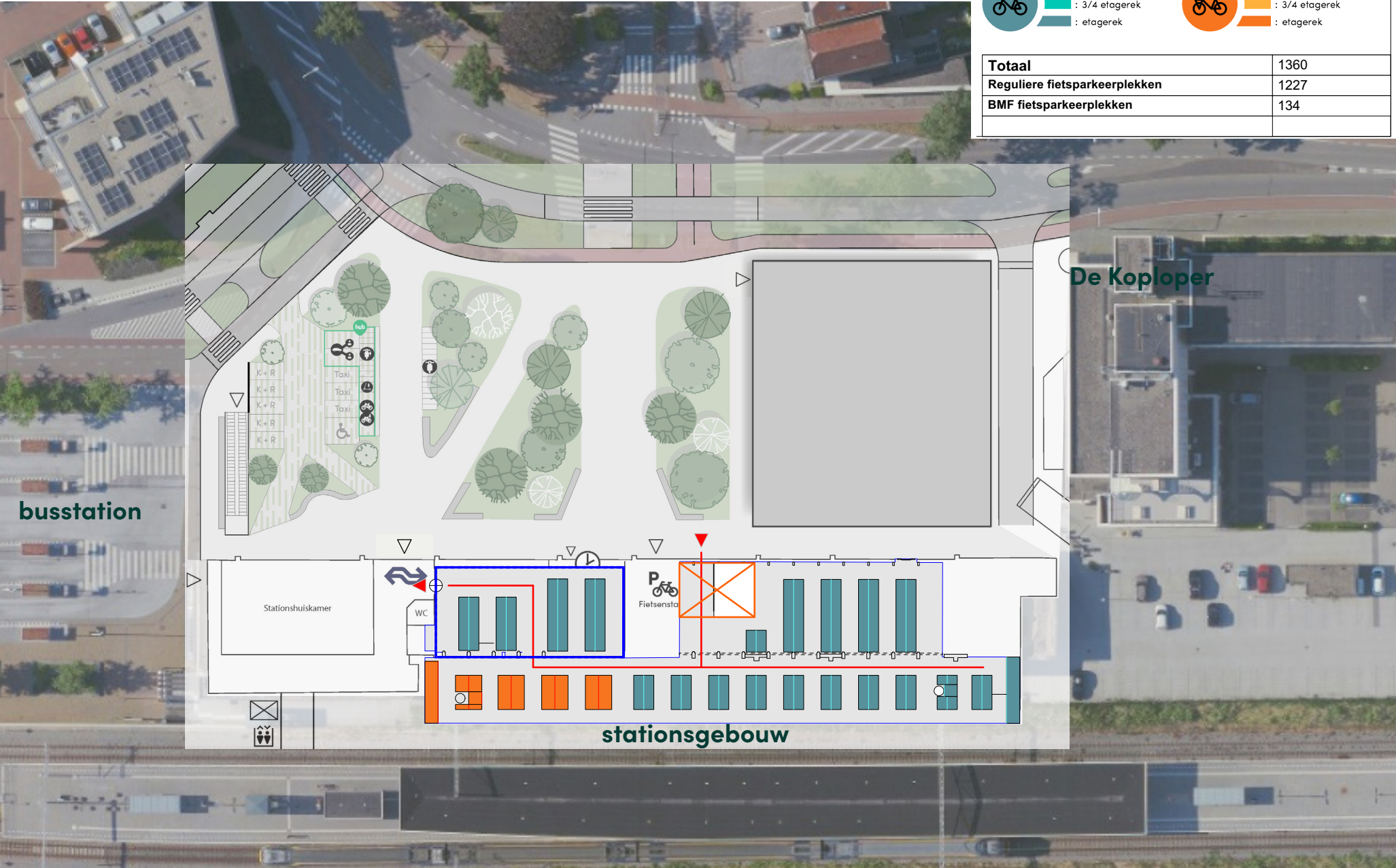
Beiden kansen zijn in hoofdstuk 6 meegenomen en verkend als optimalisatiemogelijkheid.

Conclusie

Variant 1b kan een mogelijkheid bieden om het stationsgebouw ruimtelijke mee te nemen in het ontwerp voor Goes. Het gebruik van het stationsgebouw biedt zowel praktische als klimaatadaptieve mogelijkheden, maar kent ook beperkingen door de bestaande gebouwstructuur. Hierdoor is er in de toekomst geen mogelijkheid tot uitbreiding binnen, maar kan er altijd gekeken worden naar een uitbreiding buiten op het stationsplein. De monumentale status van het gebouw vraagt om extra zorgvuldigheid van de ingrepen. Dit kan beperkingen opleveren.

	1B stationsgebouw	3A zonder gevels	3B met gevels	3C maaiveld	4A fietskelder	4B combinatie
herkenbaar- en toegankelijkheid	●●●●●	●●●●○	●●●●○	●●●●●	●●●●○	●●●●○
sociale veiligheid	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○
klimaatadaptatie	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○
fietsprogramma	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○
ruimtelijke kwaliteit	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○
	20/25	16/25	17/25	20/25	19/25	13/25

Variant 1b - stationsgebouw



Variant 3A - zonder gevels

Herkenbaar- en toegankelijkheid

Variant 3A onderzoekt het fietsparkeren onder het appartementen gebouw zonder gevels. Door de openheid is de fietsenstalling zichtbaar en toegankelijk. Hierbij wordt rekening gehouden met de randvoorwaarden van het gebouw. Een voorwaarde voor deze variant is dat alle bergingen van de woningen op niveau +1 worden geplaatst. Er wordt in deze variant wel een afgesloten stallingsdeel voor de bewoners aangeboden zodat fietsen van bewoners niet in de berging geplaatst hoeven te worden.

Sociale veiligheid

Fietsparkeren onder het appartementengebouw zonder gevels zorgt voor meer zicht in de fietsenstalling vanuit het Stationsplein. Daarnaast is er veel transparantie en geen hoeken die uit het zicht zijn. Echter ontstaat hiermee een overdekte en onbeheerde ruimte. Dit kan hangjeugd aantrekken en draagt niet bij aan de sociale veiligheid van de stalling en Stationsplein.

Klimaatadaptatie

Duurzaamheid gerelateerd aan hergebruik van materialen is minder positief omdat de huidige bebouwing niet wordt gebruikt voor nieuwe functies. Daarnaast is er extra materiaal nodig voor het realiseren van het appartementengebouw. Op het Stationsplein daarentegen zijn er nog voldoende mogelijkheden om rekening te houden met waterhuishouding en klimaatadaptieve maatregelen.

Fietsprogramma

Het fietsprogramma van 1400 fietsen past onder het appartementengebouw. Er zijn 1518 fietsparkeerplekken ingetekend. De oppervlakte onder het appartementengebouw is open en transparant in te delen. Echter zijn de fietsen wel prominenter aanwezig op het voorplein. De fietsparkeerplekken zijn relatief gemakkelijk te wijzigen om invulling te geven aan een andere functie.

Ruimtelijke Kwaliteit

Het is mogelijk om een logische route te realiseren naar de trein, maar twee aparte stallingen zijn niet bevorderlijk voor de oriëntatie. Het plein wordt minder een Stationsplein door de aanwezigheid van het appartementengebouw. Er vindt een versnippering van functies plaats en vanwege fiets- en voetgangersbewegingen van en naar het woningcomplex wordt de as minder gedefinieerd. Daarnaast zijn

er in deze variant weinig infrastructurele ingrepen op het plein zelf, waardoor er genoeg ruimte is voor aanplanting, bomen en verblijfskwaliteit.

Impact bij aanvullende uitbreiding

300 fietsparkeerplekken uitbreiding

- Maaiveld enige mogelijkheid voor extra stallingen.
- Rommelige plaatsing op voorplein
- Onlogische route

Conclusie

In het algemeen kan gesteld worden dat variant 3A het fietsprogramma goed faciliteert. Door rekening te houden met doorzicht en voldoende handhaving kan een transparante en open maaiveldstalling worden gerealiseerd, wat de sociale veiligheid bevordert. Echter, het overkapte karakter van de stalling en de beschutting van het appartementsgebouw maken de locatie mogelijk aantrekkelijk voor ongewenst verblijf en samenscholing, wat de sociale veiligheid kan verslechteren.

	1B stationsgebouw	3A zonder gevels	3B met gevels	3C maaiveld	4A fietskelder	4B combinatie
herkenbaar- en toegankelijkheid	●●●●●	●●●○○	●●●○○	●●●●●	●●●○○	●●○○○
sociale veiligheid	●●●○○	●●○○○	●●●○○	●●●○○	●●●○○	●●○○○
klimaatadaptatie	●●●○○	●●●○○	●●●○○	●●●○○	●●●○○	●●●○○
fietsprogramma	●●●○○	●●●○○	●●●○○	●●●○○	●●●○○	●●○○○
ruimtelijke kwaliteit	●●●○○	●●●○○	●●●○○	●●●○○	●●●○○	●●○○○
	20/25	16/25	17/25	20/25	19/25	13/25

Variant 3A - zonder gevels



Variant 3B - met gevels

Herkenbaar- en toegankelijkheid

Variant 3B onderzoekt het fietsparkeren onder het appartementen gebouw waarbij het fietsprogramma inpandig wordt opgelost. Door prorail is benoemd dat deze variant alleen beschouwd kan worden indien deze als beheerde stalling wordt uitgevoerd. Hier is ruimte voor gereserveerd. Net als in variant 3A geldt de voorwaarde voor deze variant dat alle bergingen van de woningen op +1 worden geplaatst. Er wordt in deze variant een afgesloten stallingsdeel voor de bewoners aangeboden zodat fietsen van bewoners niet in de berging geplaatst hoeven te worden.

Sociale veiligheid

Fietsparkeren onder het appartementengebouw in een inpandige stalling geeft veel mogelijkheden voor een goed beheerde situatie. Door te werken met open gevels en goede doorzichten van en naar de stalling kan een hoge mate van sociale veiligheid worden bereikt.

Klimaatadaptatie

Duurzaamheid gerelateerd aan hergebruik van materialen is minder positief omdat de huidige bebouwing niet wordt gebruikt voor nieuwe functies. Daarnaast is er nieuw materiaal nodig voor het realiseren van het appartementengebouw. Op het Stationsplein daarentegen zijn er nog voldoende mogelijkheden om rekening te houden met waterhuishouding en klimaatadaptieve maatregelen.

Fietsprogramma

Het fietsprogramma van 1400 fietsen past niet de inpandige stalling onder het appartementsgebouw. Er is maar ruimte voor 1294 fietsparkeerplekken. De fietsenstalling is open en transparant in te delen. De fietsparkeerplekken zijn relatief gemakkelijk te wijzigen om invulling te geven aan een andere functie.

Ruimtelijke Kwaliteit

Het is mogelijk om een logische route te realiseren naar de trein, maar twee aparte stallingen zijn niet bevorderlijk voor de oriëntatie. Het plein wordt minder een Stationsplein door het plaatsen van het appartementengebouw. Er vindt een versnippering van functies plaats en vanwege fiets- en voetgangersbewegingen

van en naar het woningcomplex wordt de as minder gedefinieerd. Daarnaast zijn er in deze variant weinig infrastructurele ingrepen op het plein. Hierdoor is wel er genoeg ruimte voor de aanplanting van bomen en de toevoeging van zitelementen.

Impact bij aanvullende uitbreiding

300 fietsparkeerplekken uitbreiding

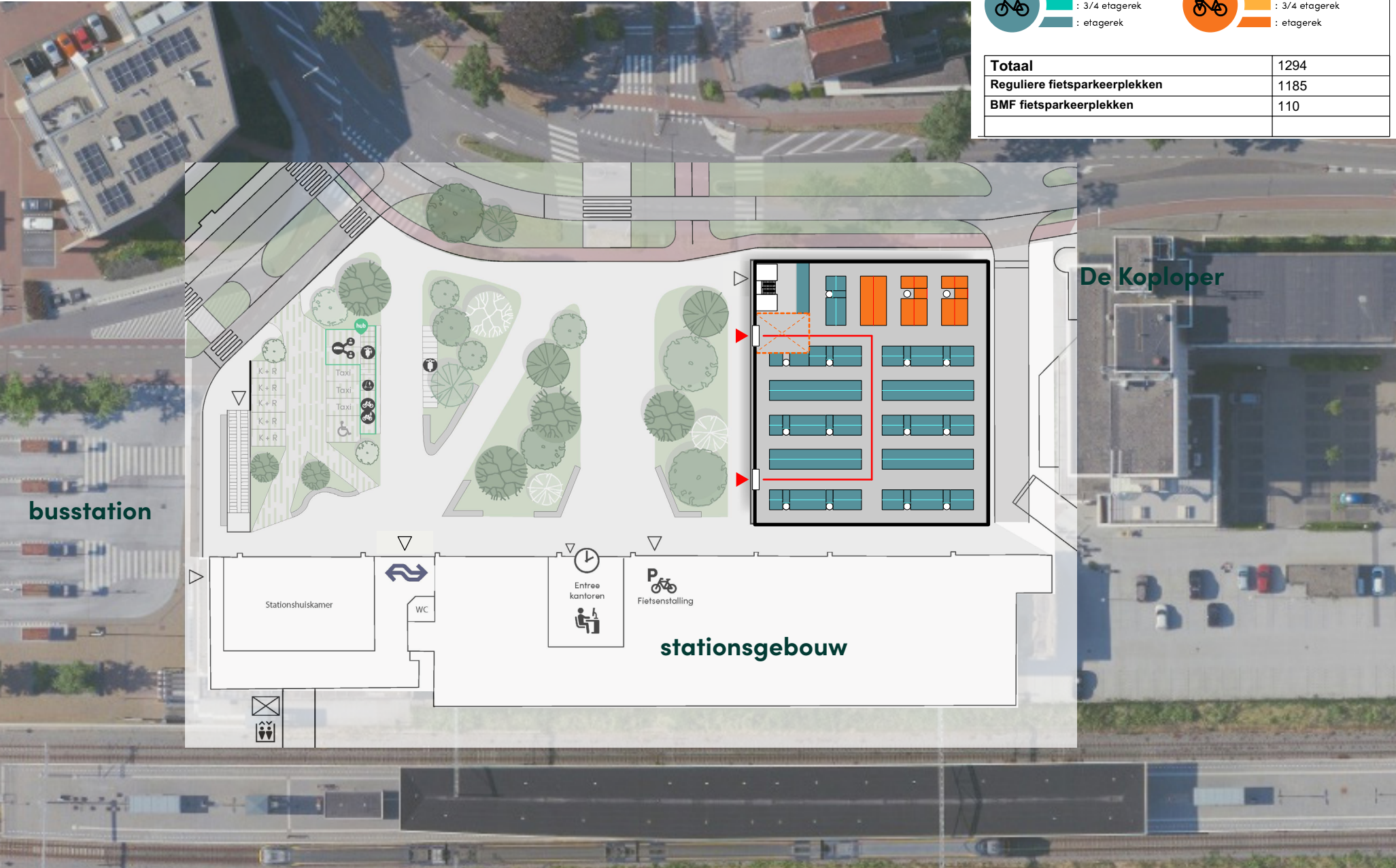
- Maaiveld enige mogelijkheid voor extra stallingen.
- Rommelige plaatsing op voorplein
- Onlogische route

Conclusie

Ook variant 3B kan het fietsprogramma faciliteren echter wel beperkter dan 3A. Dit omdat door de aanwezigheid van een gevel er ontwerptechnisch ruimte moet zitten tussen de gevel en de fietsrekken. Door ook hier rekening te houden met doorzicht kan een transparante en open inpandige fietsenstalling gerealiseerd worden. Door het inpandige karakter en de voorwaarde dat hiermee een bewaakte fietsenstalling gerealiseerd wordt, zal de sociale veiligheid en beheersbaarheid geborgd worden.

	1B stationsgebouw	3A zonder gevels	3B met gevels	3C maaiveld	4A fietskelder	4B combinatie
herkenbaar- en toegankelijkheid	●●●●●	●●●●○	●●●●○	●●●●●	●●●●○	●●●●○
sociale veiligheid	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●●	●●●●○	●●●●○
klimaatadaptatie	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○
fietsprogramma	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●●	●●●●●	●●●●○
ruimtelijke kwaliteit	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○
	20/25	16/25	17/25	20/25	19/25	13/25

Variant 3B - met gevels



Variant 3C - maaiveld

In deze variant wordt ervan uitgegaan dat er geen appartementsgebouw wordt gerealiseerd. Het volledige fietsprogramma wordt op het maaiveld gerealiseerd. In deze variant wordt groen ingezet als inpassingsmiddel waarmee de fietsenstalling zachte randen kent. Door de groene uitstraling en open karakter van het Stationsplein wordt de verblijfs- en ruimtelijke kwaliteit verbeterd. De rekken zijn haaks op het stationsgebouw gepositioneerd om zo maximaal doorzicht te genereren vanaf de Frans den Hollanderlaan en de Wulfaertstraat. Ook zijn er duidelijk assen geïntroduceerd in de stalling om verbindingen te leggen met de Koploper en de Frans den Hollanderlaan en de Wulfaertstraat.

Herkenbaar- en toegankelijkheid

Fietsparkeren op maaiveld is goed zichtbaar en toegankelijk. Twee aparte stallingen zijn echter minder bevorderlijk voor de herkenbaarheid en orientatie in dit deel van het stationsgebied.

Sociale veiligheid

Door de inrichting van het fietsparkeren op maaiveld is er veel doorzicht en levendigheid op het Stationsplein. Er is o.a. doorzicht naar De Koploper waardoor er meer sociale controle en menselijke beweging is.

Klimaatadaptatie

Doordat het niet gebruiken van het stationsgebouw blijft de kans op herbestemming onbenut. Echter is er geen nieuw materiaal nodig voor een nieuw gebouw. Op het Stationsplein zijn er nog voldoende mogelijkheden om rekening te houden met waterhuishouding en klimaatadaptieve maatregelen.

Fietsprogramma

Het fietsprogramma van 1400 fietsen past op het maaiveld. Er is in deze variant ruimte voor 1418 fietsparkeerplekken. Het gebied is open en transparant in te delen. Fietsen zijn op het maaiveld prominent aanwezig op het Stationsplein. De fietsparkeerplekken zijn relatief gemakkelijk te wijzigen om invulling te geven aan een andere functie.

Ruimtelijke Kwaliteit

Het is mogelijk om een logische loop route te realiseren naar de perrons. Er zijn mogelijkheden om de historische as te versterken met het fietsparkeren. Er is

veel ruimte om te vergroenen rond de as, om zo een natuurlijke looproute naar zowel entree fietsparkeren als hoofdentree richting perron te creëren. Daarnaast zijn er in deze variant weinig infrastructurele ingrepen nodig. Daarnaast is er genoeg ruimte voor aanplanting, bomen en verblijfskwaliteit.

Impact bij aanvullende uitbreiding

300 fietsparkeerplekken uitbreiding

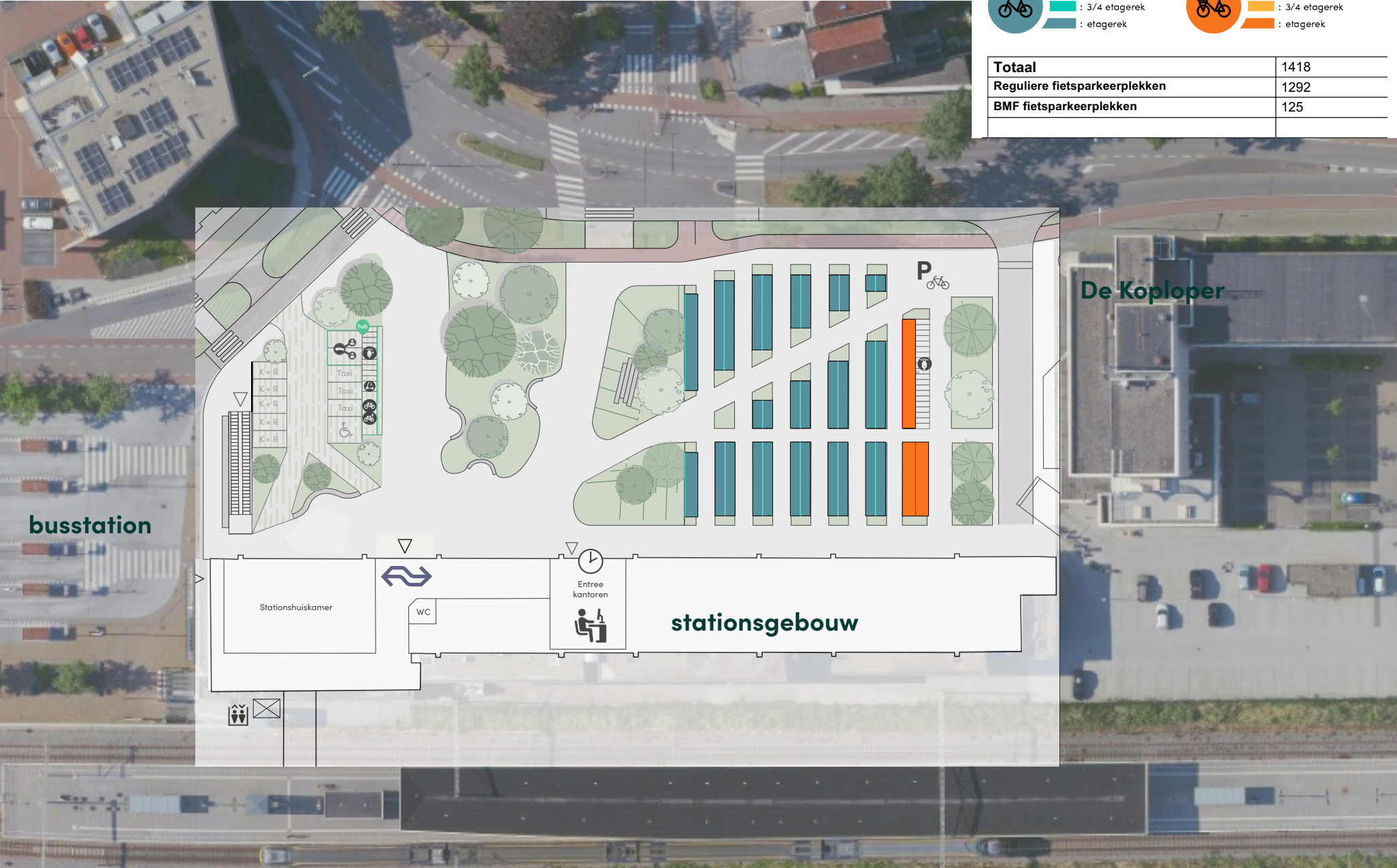
- Met geringe aanpassingen kan het programma op maaiveld uitgebreid worden
- Bij de uitbreiding zal er minder groeninvulling overblijven op het Stationsplein.

Conclusie

Variant 3C toont aan dat een volledige maaiveldstalling het programma inclusief eventuele extra uitbreidingen goed kan faciliteren. Deze variant kan door het ontbreken van beperkingen door het appartementsgebouw goed worden ingepast op het Stationsplein. Logische routes en het voldoen aan de ambities van de gemeente kan in deze variant op de beste manier worden ingevuld. Variant 3C geeft de beste opwaardering van de ruimtelijke- en verblijfskwaliteit van het Stationsplein.

	1B stationsgebouw	3A zonder gevels	3B met gevels	3C maaiveld	4A fietskelder	4B combinatie
herkenbaar- en toegankelijkheid	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●
sociale veiligheid	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●
klimaatadaptatie	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●
fietsprogramma	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●
ruimtelijke kwaliteit	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●
	20/25	16/25	17/25	20/25	19/25	13/25

Variant 3C - maaiveld



Variant 4A - uitbreiding fietskelder

Voor variant 4A wordt een uitbreiding van de bestaande fietskelder onderzocht. Hierbij wordt een nieuwe kelder gebouwd onder het Stationsplein en gekoppeld aan de bestaande kelder. De fietskelder gaat als 1 integrale stalling functioneren met een nieuwe en duidelijk aanwezige toegang. De bestaande kelder ligt aan de route door de fietsenstalling richting het treinstation. Daarmee kan één beheerde fietsenstalling gerealiseerd worden voor het gehele fietsprogramma.

Herkenbaar- en toegankelijkheid

De uitbreiding van de fietskelder maakt het duidelijk dat alle fietsen op een plek gestald kunnen worden. Dit maakt het fietsparkeren herkenbaar met een centrale toegang. Echter is het niveauverschil niet bevorderlijk voor de toegankelijkheid.

Sociale veiligheid

Een fietskelder als een grote fietsenstalling is beter te beheren wanneer deze gekoppeld is aan de huidige stalling. Daarnaast zal iedereen hier zijn of haar fiets moeten stallen dus levert dit ook meer beweging en doorloop op in de fietskelder. Het blijft dat de meeste bewegingen ondergronds zijn, en hierdoor minder zicht op is vanuit de omgeving op de situatie. Daarnaast is er ondergronds ook minder levendigheid en daglichttoetreding.

Klimaatadaptatie

Duurzaamheid gerelateerd aan hergebruik van materialen is minder positief omdat de huidige bebouwing niet wordt gebruikt voor nieuwe functies. Daarnaast is er nieuw materiaal nodig voor het realiseren van de uitbreiding van de kelder. Op het Stationsplein daarentegen zijn door de uitbreiding van de fietskelder minder mogelijkheden in grondinfiltratie en aanplanten van bomen nog voldoende mogelijkheden om rekening te houden met waterhuishouding en klimaatadaptieve maatregelen. Dit omdat door de uitbreiding van de kelder daar geen grondinfiltratie of aanplanten van groen mogelijk is.

Fietsprogramma

Het fietsprogramma van 1400 past in de uitbreiding van de kelder. Wel dient rekening gehouden worden met de beperkingen van de bestaande kelder. In dit deel van het programma is de indeling van de stalling minder efficient.

Ruimtelijke Kwaliteit

Het is mogelijk om een logische route te realiseren naar de trein, zeker als de stalling gekoppeld is met toegang tot het perron. Door het fietsparkeren volledig ondergronds te brengen ontstaat er veel ruimte op het voorplein voor loopstromen in alle richtingen. Daarnaast zijn er in deze varianten veel infrastructurele ingrepen op het plein waardoor er weinig ruimte is voor aanplanting, bomen en ontspanning.

Impact bij aanvullende uitbreiding

300 fietsparkeerplekken uitbreiding

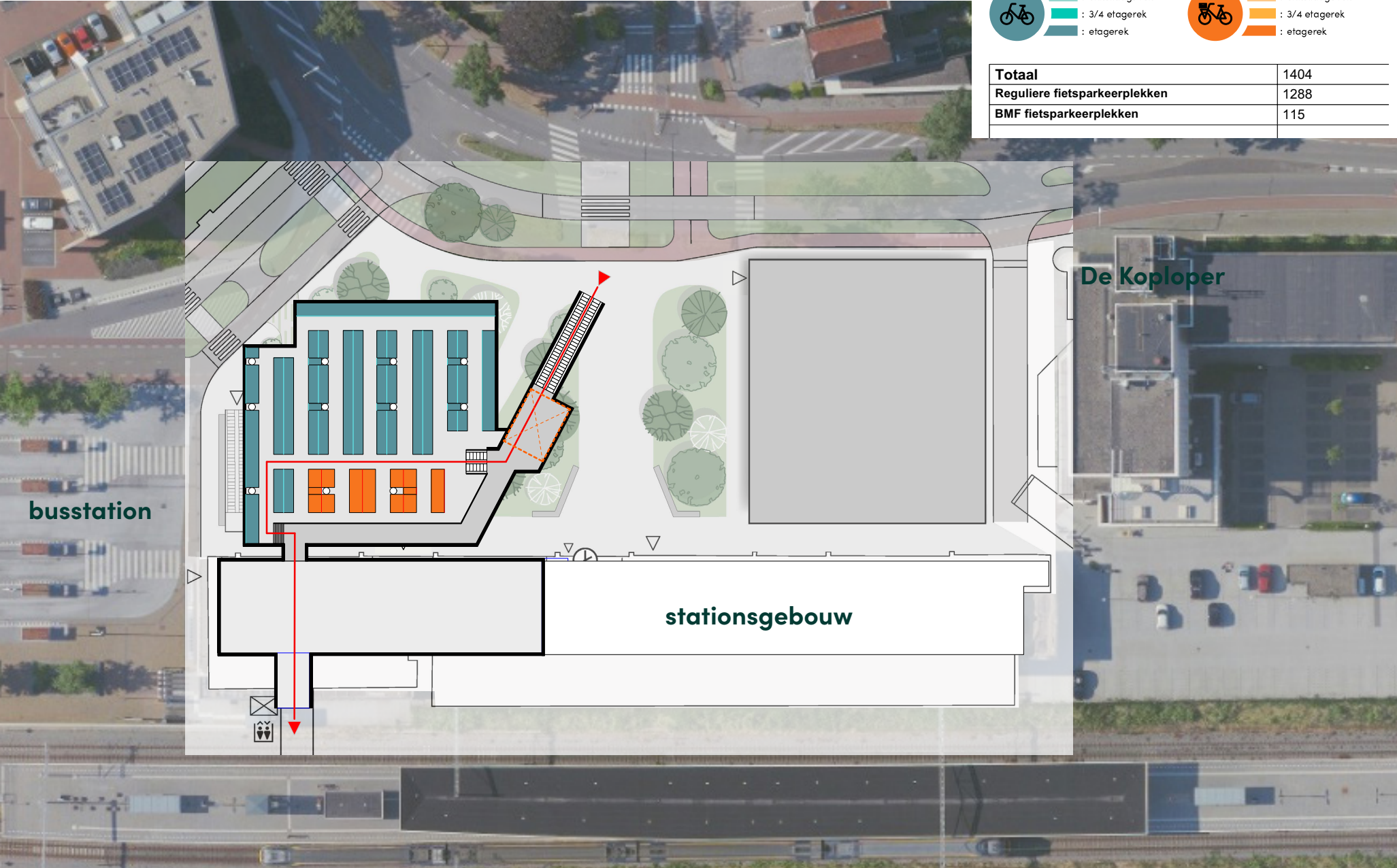
- Maaiveld enige mogelijkheid voor extra stallingen.
- De optie om de kelder met overmaat te realiseren t.b.v. een toekomstige uitbreiding is wegens de hoge kosten door alle stakeholders afgeschreven

Conclusie

Variant 4A is een variant die functioneel gezien een zeer goede oplossing biedt. Veel uitdagingen die de andere varianten kennen op het gebied van beheersbaarheid en herkenbaarheid worden met de uitbreiding van de fietskelder ondervangen. Een integrale oplossing met één beheerssysteem en het beter benutten van de bestaande fietskelder geeft grote voordelen. De keerzijde van deze variant zijn echter grote infrastructurele ingrepen, langere bouwtijd door complexiteit, hoge CO2 uitstoot bij realisatie en hoge kosten.

	1B stationsgebouw	3A zonder gevels	3B met gevels	3C maaiveld	4A fietskelder	4B combinatie
herkenbaar- en toegankelijkheid	●●●●●	●●●○○	●●●○○	●●●●●	●●●●●	●●○○○
sociale veiligheid	●●●●○	●●○○○	●●●●○	●●●●●	●●●●○	●●○○○
klimaatadaptatie	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●○○○
fietsprogramma	●●●○○	●●●○○	●●○○○	●●●●●	●●●●●	●●○○○
ruimtelijke kwaliteit	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●○○○
	20/25	16/25	17/25	20/25	19/25	13/25

Variant 4A - uitbreiding fietskelder



Variant 4B – combinatie maaiveld en uitbreiding fietskelder

Voor variant 4B is ook de mogelijkheid verkend tot de uitbreiding van de bestaande fietskelder. Dit door een nieuwe kelder te bouwen onder het Stationsplein en deze te koppelen aan de bestaande kelder. Het verschil met 4A zit hem in het feit dat er een deel van het fietsprogramma op het maaiveld wordt gerealiseerd, onder het appartementsgebouw. Hierbij zijn op het maaiveld ook bergingen geplaatst van het appartementsgebouw. De rest van de ruimte onder het gebouw is benut voor het fietsparkeren. Het programma die tekort komt op het maaiveld is terug te vinden in de nieuw te realiseren fietskelder.

Herkenbaar- en toegankelijkheid

De uitbreiding van de fietskelder in combinatie met het stallen op maaiveld werkt versnippering in de hand. Door het fietsparkeren op twee plekken is de herkenbaarheid van de fietsenstalling minder. Parkeren op maaiveld kiezen veel mensen als de meer herkenbare en toegankelijker manier van fietsparkeren verkiezen.

Sociale veiligheid

De sociale veiligheid op maaiveld kan worden gewaarborgd door het doorzicht in de stalling en de levendigheid op het Stationsplein. In de kelder kan met de situatie beter beheren met een beheerder en koppeling met de huidige stalling.

Klimaatadaptatie

Duurzaamheid gerelateerd aan hergebruik van materialen is minder positief omdat de huidige bebouwing niet wordt gebruikt voor nieuwe functies. Daarnaast is er nieuw materiaal nodig voor het realiseren van de uitbreiding van de kelder. Op het Stationsplein daarentegen zijn door de uitbereiding van de fietskelder minder mogelijkheden in grondinfiltratie en aanplanten van bomen nog voldoende mogelijkheden om rekening te houden met waterhuishouding en klimaatadaptieve maatregelen. Dit omdat door de uitbreiding van de kelder daar geen grondinfiltratie of aanplanten van groen mogelijk is.

Fietsprogramma

Het fietsprogramma van 1400 past in de uitbreiding van de kelder. Er is een bestaande ruimte nader vorm te geven, namelijk de beperkingen van de bestaande fietskelder in combinatie met de mogelijkheden voor uitbreiding. Daarnaast is de ruimte onder het appartementsgebouw open en transparant in te delen voor de overige maaiveld fietsparkeerplekken. De fietskelder is moeilijk aan te passen voor

de invulling tot een andere functie.

Ruimtelijke Kwaliteit

Het is mogelijk om een logische route te realiseren naar de trein, zeker als de stalling gekoppeld is met toegang naar het perron. Maar twee aparte stallingen zijn niet bevorderend voor de oriëntatie. Door het fietsparkeren deels ondergrond te brengen en deels op maaiveld is er een versnippering van functies. Daarnaast zijn er in deze varianten veel infrastructurele ingrepen op het plein waardoor er weinig ruimte is voor aanplanting, bomen en ontspanning.

Impact bij aanvullende uitbreiding

300 fietsparkeerplekken uitbreiding

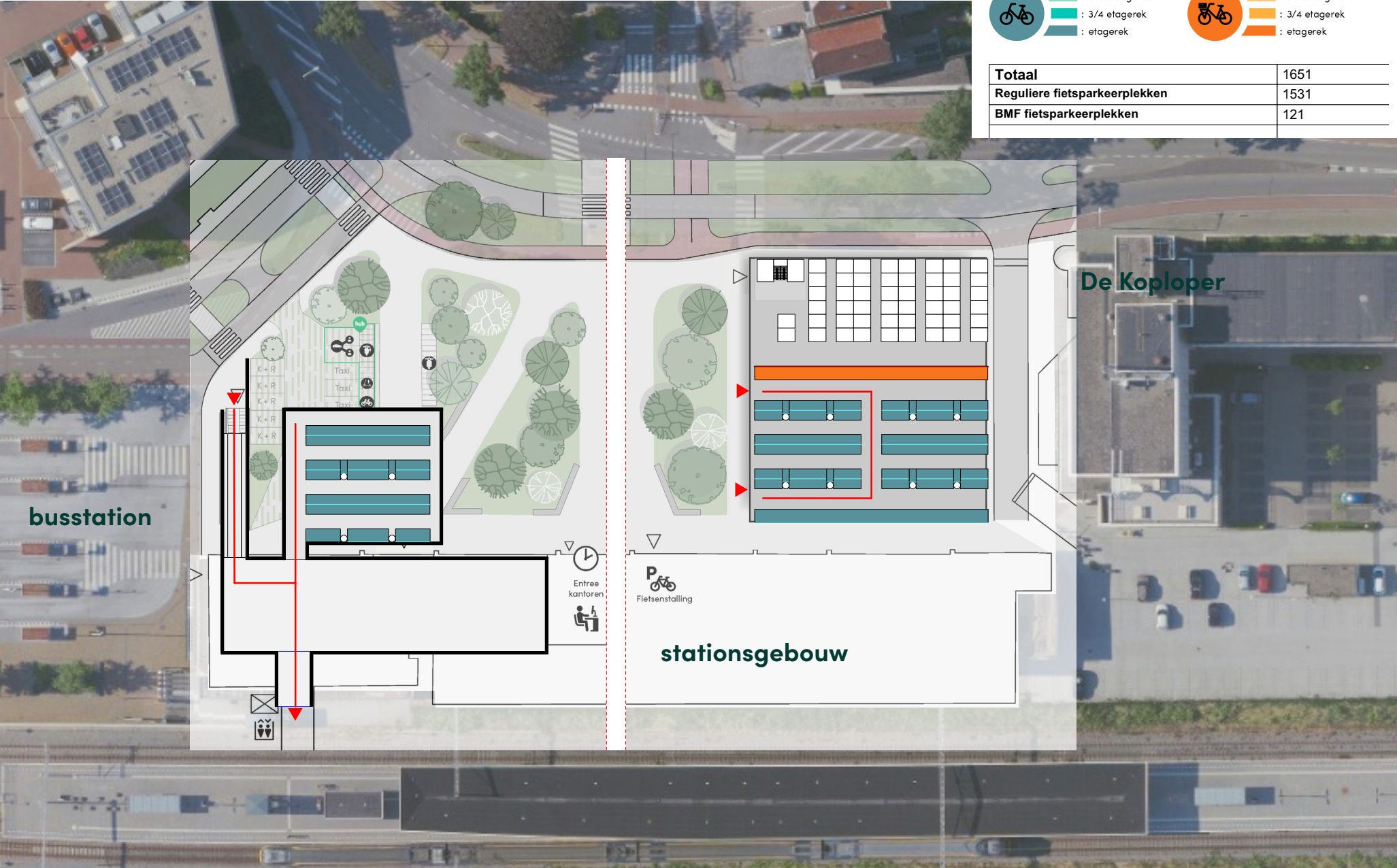
- Maaiveld enige mogelijkheid voor extra stallingen.
- De optie om de kelder met overmaat te realiseren t.b.v. een toekomstige uitbreiding is wegens de hoge kosten door alle stakeholders afgeschreven

Conclusie

Variant 4B bestaat uit een kleinere kelder dan 4A en is daarmee ook een stuk goedkoper. Echter blijven er sprake van grote infrastructurele ingrepen, lange bouwtijd door complexiteit, hoge CO2 uitstoot bij realisatie en in verhouding nog steeds een duur kostenplaatje. Het is maar een beperkt aantal fietsen waar een dure kelder constructie voor gebouwd dient te worden. Op met maaiveld worden ook plekken gerealiseerd onder het appartementsgebouw. Hier gelden weer alle uitdagingen met betrekking tot beheersbaarheid, sociale veiligheid, verblijfs- en ruimtelijke kwaliteit. De studie toont aan dat dit veruit de minst scorende variant is en daarmee als zeer onwenselijk wordt beoordeeld

	1B stationsgebouw	3A zonder gevels	3B met gevels	3C maaiveld	4A fietskelder	4B combinatie
herkenbaar- en toegankelijkheid	●●●●●	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○
sociale veiligheid	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○
klimaatadaptatie	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○
fietsprogramma	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○
ruimtelijke kwaliteit	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○
	20/25	16/25	17/25	20/25	19/25	13/25

Variant 4B - combinatie maaiveld en uitbreiding fietskelder



Effectbeoordeling & voorkeursvariant

	1B stationsgebouw	3A zonder gevels	3B met gevels	3C maaiveld	4A fietskelder	4B combinatie
herkenbaar- en toegankelijkheid	● ● ● ● ●	● ● ● ○ ○	● ● ● ○ ○	● ● ● ● ●	● ● ● ● ○	● ● ○ ○ ○
sociale veiligheid	● ● ● ● ○	● ● ○ ○ ○	● ● ● ● ○	● ● ● ● ○	● ● ● ○ ○	● ● ● ○ ○
klimaatadaptatie	● ● ● ● ○	● ● ● ● ○	● ● ● ● ○	● ● ● ○ ○	● ● ● ○ ○	● ● ● ○ ○
fietsprogramma	● ● ● ○ ○	● ● ● ○ ○	● ● ○ ○ ○	● ● ● ● ○	● ● ● ● ●	● ● ○ ○ ○
ruimtelijke kwaliteit	● ● ● ● ○	● ● ● ● ○	● ● ● ● ○	● ● ● ● ○	● ● ● ● ○	● ● ● ○ ○



5.5 KOSTEN

Kostennotitie

Voor alle varianten is een SSK-raming opgesteld om breder inzicht te krijgen in de verwachte kosten. In de tabel hieronder is een kort overzicht te zien van deze verwachte kosten. Belangrijk hierbij te vermelden is dat er een variatiecoëfficiënt (nauwkeurigheid) van 25% is aangehouden. Hiermee wordt aangeduid dat het om een schatting gaat. De onzekerheden in het project zijn minder groot dan bij bijvoorbeeld een coëfficiënt van 40% maar desalniettemin zijn de onzekerheden er nog wel, zeker in deze voorverkenningfase.

De kostenraming is opgebouwd uit verschillende onderdelen beginnend met de bouwkosten. In deze varianten zijn ook de engineeringkosten meegenomen en overige bijkomende kosten.

Uit deze SSK-ramingen kan worden geconcludeerd wat we binnen het proces al hadden voorzien. Variant 4A, waarbij de bestaande kelder wordt uitgebreid, valt het hoogst uit. Variant 3C, waarbij het fietsprogramma op maaiveld wordt ingepast in de buitenruimte, valt het laagst uit. De kloof tussen deze twee varianten is groot, circa 9 miljoen euro. In de algemene conclusie wordt verder inhoudelijk ingegaan op deze conclusie.

Variant	Titel variant	Totale geschatte kosten in €	Bandbreedte in € (met een 70%-betrouwbaarheidsinterval liggen de investeringskosten excl. BTW (reële kosten))
1B	Stationsgebouw	€ 7.639.100	tussen € 5.729.325 en € 9.548.875
3A	Zonder gevel	€ 6.598.153	tussen € 4.948.615 en € 8.247.692
3B	Met gevel	€ 7.833.783	tussen € 5.875.337 en € 9.792.228
3C	Maaiveld	€ 3.802.151	tussen € 2.851.613 en € 4.752.688
4A	Fietskelder	€ 12.616.475	tussen € 9.462.356 en € 15.770.594
4B	Combinatie	€ 9.567.361	tussen € 7.175.521 en € 11.959.201

SSK-raming: voor deze SSK-raming is het prijspeil van 01-09-24 gehanteerd (Movares, 2025).

5.6 BESCHOUWING EN CONCLUSIE MET VOORKEURSVARIANT

Beschouwing varianten en conclusie met voorkeursvariant

In de variantenstudie zijn zes varianten besproken aan de hand van eerder vastgestelde beoordelingscriteria, namelijk:

- Herkenbaarheid en toegankelijkheid
- Sociale veiligheid
- Klimaatadaptatie
- Fietsprogramma
- Ruimtelijke kwaliteit

Uit de beoordeling komen twee varianten als beste naar voren. Dit zijn 1B, het stationsgebouw, en 3C, de maaiveldvariant. 4A, de uitbreiding van de fietskelder is daaraan opvolgend. Variant 3A, 3B en 4B, die bestaan uit een combinatie van het behoud van de huidige ondergrondse stalling en fietsparkeren in de plint van het nog te ontwikkelen appartementencomplex scoren op basis van de criteria het laagst. Het fietsprogramma is lastig op de beschikbare kavel op maaiveld onder het appartementengebouw in te passen en biedt weinig tot geen uitbreidingsmogelijkheden, mocht in de toekomst de vraag naar fietsparkeren hoger worden. Daarnaast worden publieke en private functies in deze varianten met elkaar vermengd, door openbaar fietsparkeren onder te brengen in een wooncomplex. Dit levert knelpunten op, zowel vanuit Beveland wonen, als vanuit NS en ProRail. Met name vanuit het Stationsconcept, waarin fietsparkeren een fundamenteel onderdeel uitmaakt van de herkenbaarheid van het Stationsplein als reis- en transfergebied, is het niet wenselijk om fietsparkeren onder te brengen op locaties die verder niet stationsgerelateerd zijn. Zeker, als er andere herkenbaardere opties beschikbaar zijn in dezelfde nabijheid van de stationsentree.

4A scoort op het hoogst op fietsprogramma, omdat het volledig op maat kan worden ingepast op wenselijke capaciteit. Ook voorziet deze variant de behoefte van fietsers om hun (elektrische) fiets binnen, bewaakt droog te stallen. Echter, valt deze variant af vanwege van de hoge kosten en complexiteit die met een ondergrondse uitbreiding gepaard gaan, terwijl er op andere locaties op rondom en in het stationsgebouw voldoende ruimte is voor uitbreiding van fietsparkeren. Daarnaast betekent het uitbreiden van de fietskelder en doortrekken van de

kelderbak dat er op maaiveld minder ruimte beschikbaar is om hoogwaardig te vergroenen met bomen. Dit druist in tegen de ambities om de groene as van de Frans den Hollanderlaan door te trekken en van het Stationsplein een aangename, beschutte en groene verblijfsplek te maken.

1B biedt een mooie kans om het huidige, architectonisch waardevolle stationsgebouw opnieuw leven in te blazen. Vanuit duurzaamheid, erfgoed en wayfinding zou een fietsenstalling in de plint het gebouw weer herkenbaar maken als stationsgebouw en de reiziger in pandig richting de perrons kunnen geleiden. Echter is uit de variantenstudie gebleken dat er nogal wat haken en ogen aan deze transformatie zitten. De inpassing is een complexe en kostbare uitdaging en wordt een enorme maatwerkopgave, waarbij er minimale speling is om in de toekomst aanpassingen te doen of het aantal fietsparkeerplekken uit te breiden. Met oog op het beleid en de trends in Goes, en op basis van de prognoses van ProRail, zal het station in de toekomst blijvend meer fietsers aantrekken. Men gebruikt steeds vaker de fiets, ook voor verdere afstanden, vanwege de opkomst van de elektrische fiets en fatbikes. Een transformatie van dergelijke complexiteit en kosten vereist een lange termijn investering vanuit de gemeente, samen met de andere faciliterende partijen. Dit betekent dat capaciteit ook toereikend moet zijn op lange termijn, niet alleen om de huidige capaciteit te faciliteren.

Variant 3C, waarbij de huidige fietskelder gehandhaafd blijft voor bewaakt stallen en op maaiveld, in het groen, kan worden geparkeerd voor onbewaakt stallen, sluit aan de wensen vanuit de gemeente om fietsparkeren efficiënt, compact en toegankelijk te organiseren en fietsparkeren toekomstbestendig in te passen met uitbreidingsmogelijkheden. Daarnaast heeft de gemeente nadrukkelijk de ambitie om het Stationsplein te verlevendigen en te vergroenen. Met fietsparkeren in de openbare ruimte, kan er – mits kwalitatief goed ingepast – een prettige ruimte op maaiveld ontstaan, als onderdeel van een pleinontwerp dat aansluit op de bebouwde omgeving en voldoende ruimte biedt aan groen

(inclusief aanplanting van bomen) en zitgelegenheden. Het wegstoppen van fietsparkeren in een gebouw of onder de grond is niet vanzelfsprekend de beste oplossing wanneer er voldoende ruimte is op maaiveld om het fietsprogramma kwalitatief te integreren met andere functies en bijdragen aan levendigheid en activiteit. Uit een gesprek met Bureau Spoorbouwmeester kwam naar voren dat ook vanuit hun variant 3C de voorkeur geniet. Een van de aanleidingen was het aantal in- en uitstappers in Goes, dit aantal is redelijk beperkt wat de keuze voor een maaiveldstalling onderbouwt. Ook werd dit als toekomstbestendiger en realistischer bevonden.

Het is van belang om te benoemen dat, om 3C optimaal te laten functioneren, er harde afspraken over handhaving dienen te worden gemaakt met gemeente, NS en ProRail. Dit is een vereiste voor openbaar, onbewaakt stallen. Zo wordt voorkomen dat op lange termijn een ophoping aan weesfietsen ontstaat en het gebied oneigenlijk gebruikt gaat worden. Bij de verdere uitwerking van variant 3C als voorkeursvariant dient dan ook nauwkeurig te worden gekeken naar type beplanting in relatie tot het behouden en creëren van wenselijke doorzichten richting onder andere de stationsentree. Verlichting, bewegwijzering en materialisering zijn knoppen waaraan gedraaid kan worden om een hoogwaardige kwaliteit en aangename sfeer terug op het Stationsplein te brengen, in lijn met de visie voor de Frans den Hollanderlaan. Zo kan het Stationsplein een natuurlijke, groene as worden vanuit het centrum tot aan de voorgevel van het huidige stationsgebouw.



HOOFDSTUK 6

AANVULLENDE VERKENNINGEN

Inleiding

Tijdens het proces van de ontwerpvariantenstudie zijn er een aantal aanvullende verkenningen uitgevoerd. Dit zijn soms verdiepende verkenningen geweest die noodzakelijk waren bij het wel of niet haalbaar achten van een variant. In andere gevallen zijn het inzichten die gebruikt kunnen worden voor eventuele vervolgitwerkingen en/of die meer achtergrond geven aan de mogelijkheden voor de invulling van het OV-knooppunt.

Dit hoofdstuk toont op een beknopte manier de resultaten van de aanvullende studies en wordt afgesloten met een algemene conclusie.

De aanvullende verkenningen bestaan uit:

- **Doorbraak bestaande kelder en stationsgebouw**
- **Varianten uitbouw voorzijde station**
- **Nieuwe ingang fietskelder**

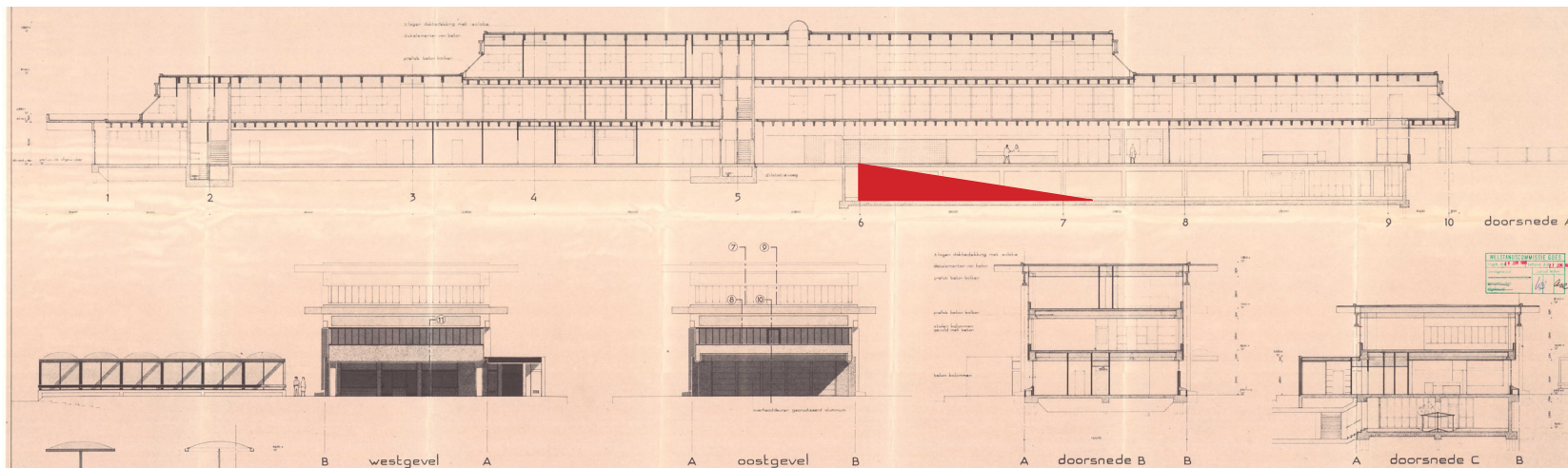


Doorbraak bestaande kelder en stationsgebouw

Tijdens een van de iteratieve workshops is een oplossing geschetst die door de stakeholders als zeer kansrijk werd bestempeld, mits deze realistisch uitvoerbaar is. Dit betreft het combineren van de varianten van het fietsprogramma in het stationsgebouw met de bestaande kelder door middel van een fysieke verbinding. Hiermee zou het fietsprogramma aaneengesloten kunnen worden uitgevoerd met één beheer- en toegangssysteem. Om dit voor elkaar te krijgen, dient er een nieuwe trap gerealiseerd te worden die de twee programma's met elkaar verbindt. De trap kan hierbij in het stationsgebouw worden geplaatst (doorbraak in de vloer) of erbuiten (langs de gevel).

Gezien de grote impact en de risico's die deze aanvullende variant met zich meebrengt, is er een aanvullend onderzoek uitgevoerd door een constructeur. Dit om de eerste mogelijkheden en onmogelijkheden van deze variant in beeld te brengen met betrekking tot de technische haalbaarheid. Hierna worden de bevindingen beknopt toegelicht.

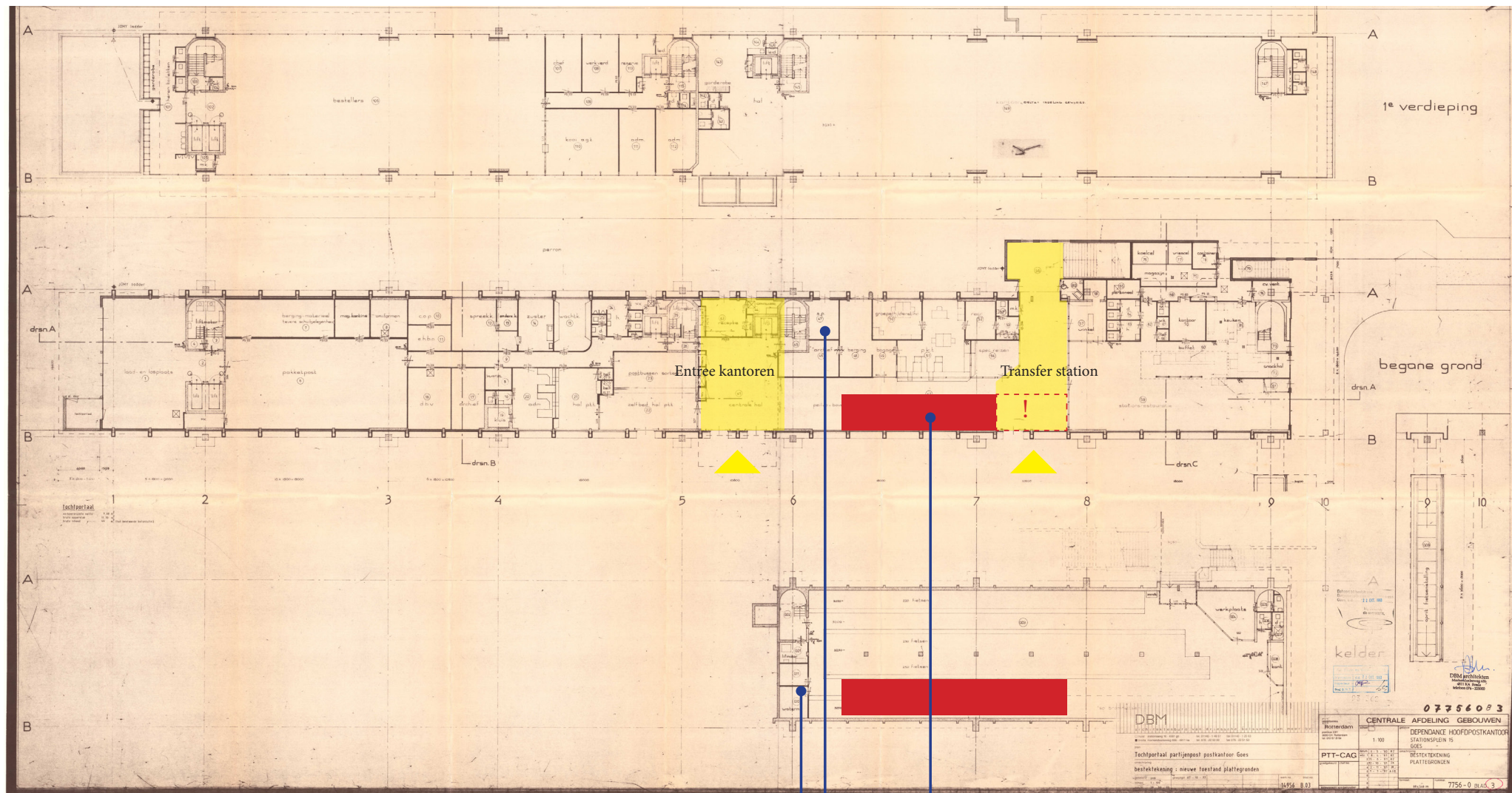
Voor de studie zijn de afmetingen van een fietstrap conform de OVS van ProRail aangehouden. Voor het te overbruggen hoogteverschil zijn de door de gemeente ter beschikking gestelde architecttekeningen gebruikt.



Uitgangspunten studie:

Hoogteoverbrugging = 3920 mm

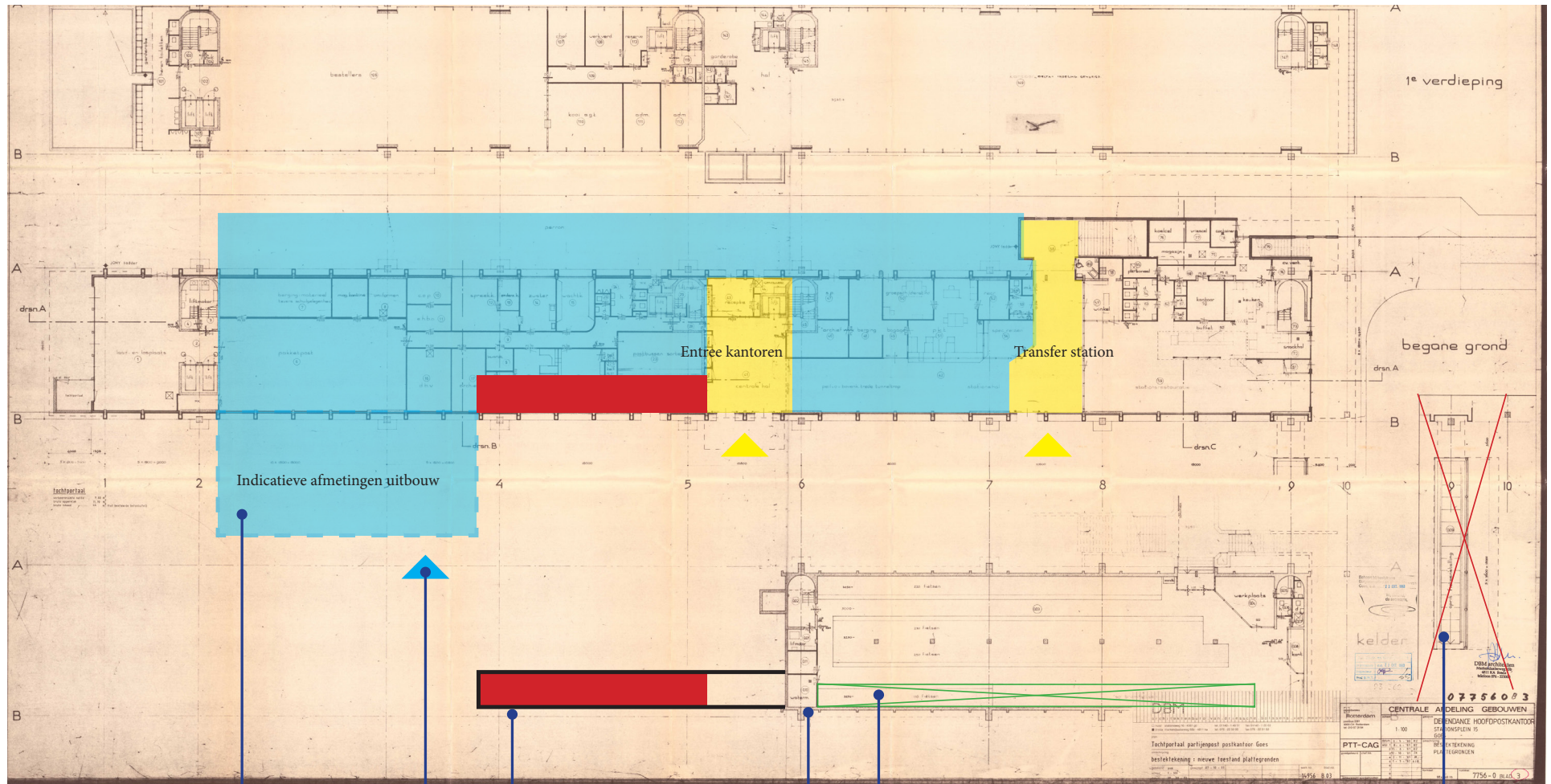
OVS trap = 90mm x 500mm



Geen ruimte voor trap tussen transfer station en entree kantoren

Ook geen ruimte door vrije ruimte bovenaan de trap vs liftkern

Opschuiven trap kan niet gezien bereikbaarheid technische ruimtes



Volledige uitbouw achterkant noodzakelijk en uitbouw voorkant ook indien PvE aantallen gehandhaafd blijven

Nieuwe entree fietsenstalling

Onder huidige vloer doorbraak maken t.b.v. trap (trap breedte van watermeterruimte houden)

Ruimte met watermeter opheffen en verplaatsen

Gangpad vrijhouden naar de trap (met rek erbij is het te krap)

Opheffen huidige trap

Bevindingen

Door het aanbrengen van een sparing in de bestaande stationsvloer wordt de horizontale krachtsoverdracht, conform de huidige situatie, verstoord. Ook zorgt het verwijderen van een aanzienlijke vloeroppervlakte (nodig voor de fietstrap) voor een reductie in de constructiemassa, waardoor er een kans ontstaat op het opdrijven van de kelder. Vooral met de hoge grondwaterstand is dit risico extra groot. Dit is niet berekend in dit onderzoek en kan daarom niet worden uitgesloten. Indien uit de berekening blijkt dat het opdrijven van de kelder door deze ingreep een reële kans vormt, vervalt elke mogelijkheid tot een doorbraak in de keldervloer. Ook dient in het algemeen altijd een rekensom te worden uitgevoerd voor de daadwerkelijke vloercapaciteit en dient rekenkundig aangetoond te worden dat de stationsvloer de belasting van de fietsenstalling kan dragen.

Indien opdrijving wordt uitgesloten, gelden de volgende bevindingen met betrekking tot een doorbraak door de keldervloer:

Uit de beschikbare tekeningen kon niet worden achterhaald of de grondkering langs de gevels via de vloeren wordt overgedragen naar de stabiliteitskernen. Dit vraagt om nader onderzoek. Mochten de gevels op zichzelf de grond voldoende kunnen keren, dan kan ter hoogte van de sparing volstaan worden met het toevoegen van kolommen met eigen fundering (en liggers) langs de sparing. Het toevoegen van kolommen in de lage ruimte van de kelder kent echter een hoge mate van complexiteit in de uitvoering. Bovendien is dit een erg kostbare ingreep, die zal resulteren in een extra lange doorlooptijd. Hiermee is het toevoegen van kolommen in de kelder technisch mogelijk, maar eigenlijk geen realistische oplossing.

In nader onderzoek dient bekeken te worden of de bestaande liggers in de kelder gebruikt kunnen worden. Hieraan kunnen aanvullende liggers worden bevestigd, waarlangs de sparing gemaakt kan worden, zodat nieuwe kolommen kunnen worden voorkomen.

Indien de grondkering via de vloeren wordt overgedragen naar de stabiliteitskernen van het gebouw, dienen er extra dwarswanden langs de sparing toegevoegd te worden. Dit heeft nadelen voor de indeling van de ruimte.

Het verleggen van de trap buiten de bestaande kelder, voorbij de huidige stationshal door middel van een tunnelconstructie, is eveneens verkend. Dit is technisch

echter niet haalbaar om de volgende redenen:

Er loopt een extra verdikking van de constructie nabij de huidige entree van het stationsgebouw. Door deze verdikking is er op een praktische manier niet voldoende vrije hoogte te realiseren in het tunneldeel. Daarnaast dient er op zijn minst een meter afstand te worden gehouden van de gevel en overige fundering, wat resulteert in praktisch geen ruimte voor de tunnel. Tot slot brengt het ontgraven van grond langs de bestaande fundering in deze situatie een grote kans met zich mee om de bestaande fundering te beïnvloeden, met een net zo grote kans op onherstelbare schade aan het stationsgebouw.

Als laatste optie is het plaatsen van de trap buiten de gevel verkend. Dit is een haalbare optie. De gronddruk wordt hiermee verlegd naar de buitenconstructie van de trap. Het kan eenvoudig worden berekend hoe de doorbraak in de kelderwand gerealiseerd kan worden. Er hoeven geen complexe voorzieningen getroffen te worden. Een zorgvuldige uitvoering is uiteraard noodzakelijk, gezien de realisatie langs een bestaande gevel en fundering. Een aandachtspunt bij deze variant is de functionele verbinding tussen de programma's. De trap bevindt zich aan de buitenzijde van de gevel, terwijl het grootste deel van het programma intern is gepositioneerd wanneer het gebouw zoveel mogelijk wordt hergebruikt.

Conclusie

Een interne verbinding tussen de kelder en het stationsgebouw is niet realistisch. De ingreep kent nog te veel onzekerheden en vooral grote risico's om nader beschouwd te worden. De winst van deze variant is niet evenredig met de kosten, complexiteit en risico's die het met zich meebrengt.

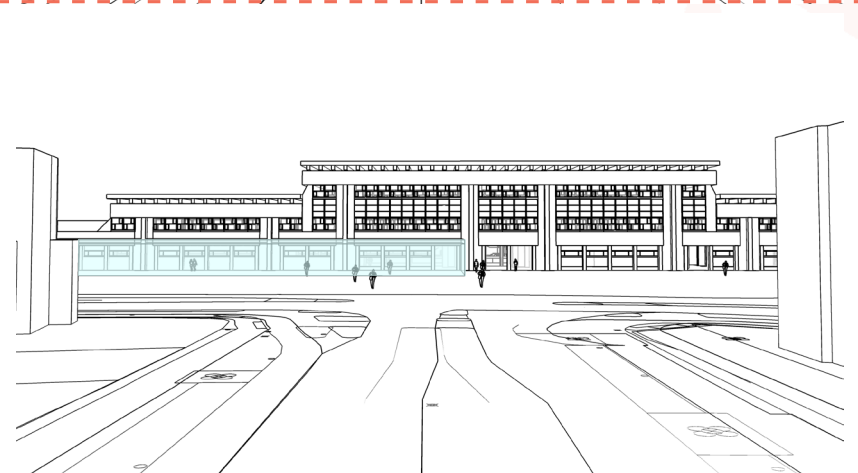
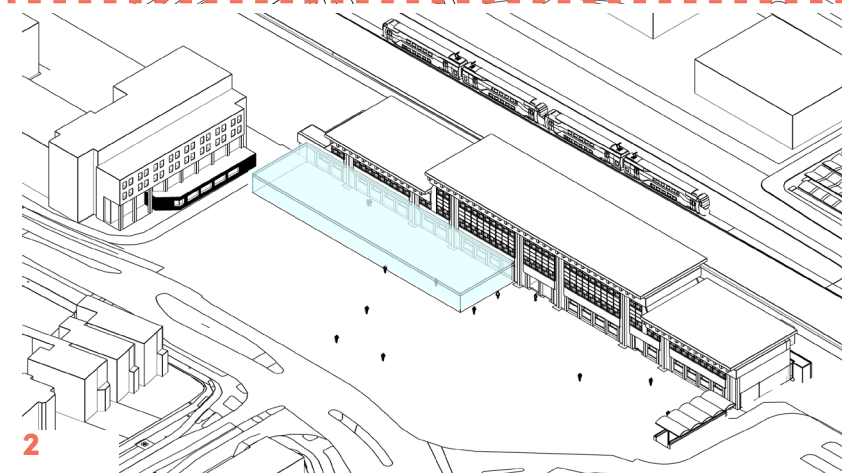
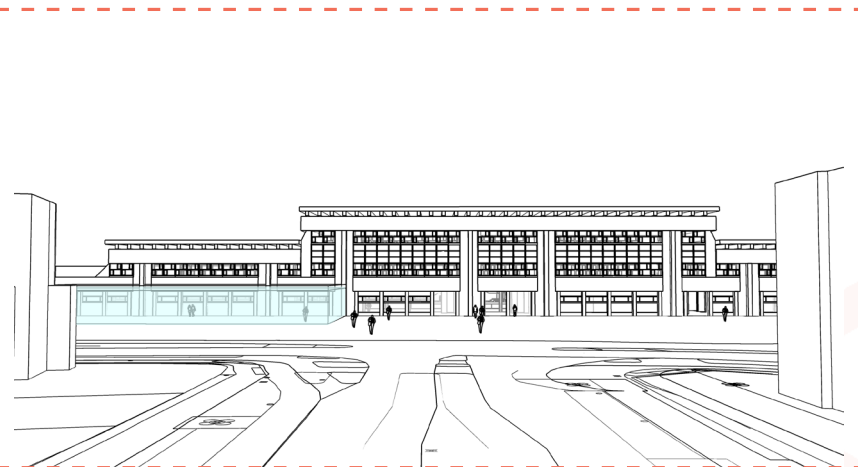
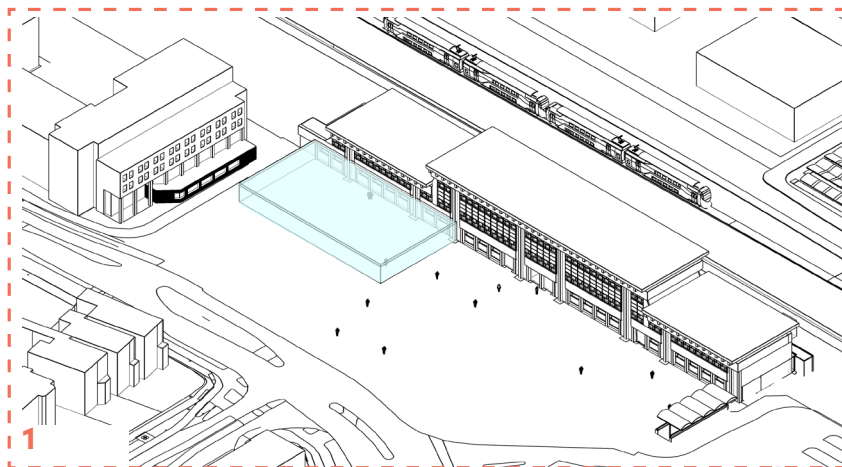
De enige realistische optie zou een trap langs de buitenkant leggen kunnen zijn. De uitdaging zit hier niet in de technische haalbaarheid maar vooral in de functionele indeling van het programma. Ook hierbij is de kosten en baten verhouding zeer discutabel.

Varianten uitbouw voorzijde station

Als aanvullende verkenning zijn varianten onderzocht op welke manier er een eventuele uitbouw tegen het stationsgebouw gerealiseerd kan worden. Dit om eventueel extra capaciteit te bieden aan varianten van de fietsenstalling in het stationsgebouw. Ook kan hiermee een uitbouw aan de achterkant van het stationsgebouw worden voorkomen. Dit heeft voordelen op het gebied van sociale veiligheid en de realisatie van een constante kwaliteit in de fietsenstalling (geen binnen buiten combinatie). Eventueel kan in een vervolgstudie voor de fietsenstalling in het stationsgebouw ook de optie van een koppeling via de uitbouw met het appartementsgebouw onderzocht worden.

Na een variantenstudie zijn er een tweetal kenmerkende varianten bepaald. Hierbij is alternatief één een compacte uitbouw en alternatief twee is de uitbouw langs de stationsgevel tot de huidige entree.

Variant één is als voorkeursvariant benoemd. De belangrijkste argumenten voor deze voorkeur bestaan uit de relatie met het stationsgebouw en de positieve impact op het Stationsplein. Met deze variant blijft de meeste ruimte beschikbaar richting het intensiefste transferdeel van het Stationsplein en blijft ook het meeste van het huidige stationsgebouw intact.



Uitbouw voorzijde station

Referenties



Gwyn Hall, bioscoop in Neath, Wales

Bron: <https://projects.pilkington.com/show/5232/Gwyn-Hall-Neath.aspx>



Haywards Gallery

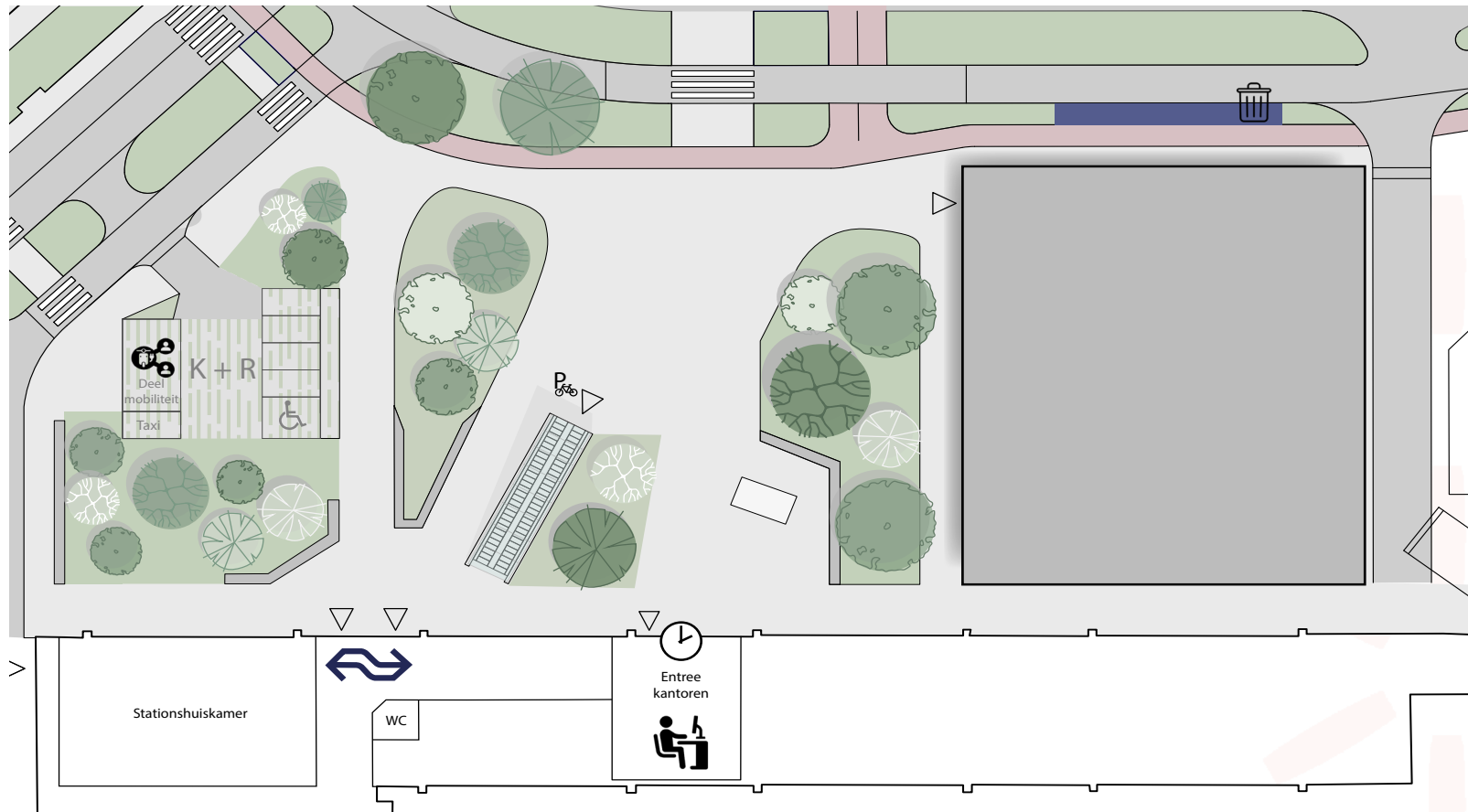
Bron: <https://artsandculture.google.com/project/hayward-gallery-at-50>

Nieuwe ingang fietskelder

Variant ProRail en gemeente

De fietstrap naar de huidige fietskelder voldoet niet aan de huidige normen en de OVS van ProRail. In de toekomst is ProRail voornemens om deze aan te passen aan de vigerende OVS richtlijnen. Als meekoppelkans in deze studie is de impact onderzocht van een nieuwe en meer prominente positie van deze fietstrap. Dit voor beter zicht maar ook een betere doorstroom met minder kruisende bewegingen in de buurt van het busstation.

Technisch is deze oplossing haalbaar echter is dit een zeer kostbare ingreep. De huidige stalling kent veel gebreken en blijft met deze ingreep niet goed functioneren op het gebied van beleving, sociale veiligheid en capaciteit. Ook met de upgrade kunnen niet alle wensen op het gebied van beleving en sociale veiligheid behaald worden. Met de nieuwe positie is bijvoorbeeld een alternatieve indeling in de stalling wenselijk, echter is dit niet haalbaar door de ruimtelijke beperkingen van de huidige kelder. De conclusie is dat dit een technisch haalbare oplossing is maar geen goede kosten vs. positieve impact verhouding kent.



Conclusie aanvullende verkenningen

De aanvullende verkenningen hebben de volgende bevindingen opgeleverd:

Doorbraak bestaande kelder en stationsgebouw

Uit de technische verkenning naar een koppeling tussen het fietsprogramma in de kelder en het stationsgebouw is gebleken dat een doorbraak intern in het gebouw geen realistische oplossing is. Een verbinding buiten het stationsgebouw is de enige haalbare optie maar geeft wel uitdagingen voor een functionele indeling van het totale programma van het Stationsplein.

Varianten uitbouw voorzijde station

Een uitbouw aan het stationsgebouw levert kansen op om het fietsprogramma beter te kunnen huisvesten. Daarmee kan een hoogwaardiger oplossing gerealiseerd worden dan in de varianten waarbij de achterkant van het stationsgebouw wordt gebruikt. Hierbij kent de compacte variant de meeste potentie voor een betere invulling van het Stationsplein en heeft de minste impact op het bestaande stationsgebouw. Dit is dan ook de voorkeursvariant.

Nieuwe ingang fietskelder

Bij het vernieuwen van de fietstrap kan overwogen worden of een nieuwe positie van de fietstrap een aantrekkelijke variant is. In de studie is gebleken dat dit technisch haalbaar is en vanuit zichtbaarheid en routing positief scoort. Echter is de winst die hiermee behaald wordt op andere vlakken beperkt. Er ontstaan juist nieuwe uitdagingen in de circulatie van de bestaande kelder. De huidige problematieken van de bestaande kelder worden hiermee ook niet verbeterd en is de winst alleen op het maaiveld.

HOOFDSTUK 7

VARIANTENSTUDIE TERWELLEPLEIN

7.1 AANLEIDING

Aanleiding

Deze verkenning is gestart met een variantenstudie naar het Stationsplein voor een uitbreiding van fietsparkeren. Het programma van eisen (2021) vormde hiervoor de basis aan ontwerpmogelijkheden. In dit programma van eisen zijn de volgende doelstellingen opgenomen:

- Het voor de reizigers van het openbaar vervoer uitbreiden van de fietsparkeerplaatsen aan de noordzijde van het spoor waarbij er voldoende fietsparkeerplaatsen zijn tot 2040 en er fysieke ruimte is voor toekomstige uitbreiding;
- Het verbeteren van de ruimtelijke- en verblijfskwaliteit en leefbaarheid van het Stationsplein.
- Het creëren van fysieke ruimte voor het realiseren van slimme mobiliteit voor nu en in de toekomst.

Uit de variantenstudie Stationsplein bleek dat er onvoldoende ruimte op het Stationsplein was voor het inpassen van de wensen aan functies die hier een plek moesten vinden conform het PvE. Zo was er te weinig ruimte om de kortparkeerplekken volledig aan de noordzijde te realiseren maar speelde ook het gebrek aan ruimte voor o.a. deelmobiliteit en de ruimtelijke- en verblijfskwaliteit mee.

Met het aankaarten van dit probleem verkennen wij aanvullend de mogelijkheden om de kortparkeerplekken rondom het Terwelleplein te realiseren en daarmee ook de rol van de voetganger te versterken aan de noordzijde van spoor. Daarnaast zijn er aan de zuidzijde veel (toekomstige) ontwikkelingen voorzien en beschreven in o.a. 'Visie centrum Zuid'. Met deze ontwikkelingen wordt de trend voortgezet dat er intensiever gebruik gemaakt kan worden van het gebied aan de zuidzijde van het spoor. Door het onderscheid van auto voornamelijk aan de zuidzijde van het spoor en een focus voor voetganger en fietser aan de noordzijde van het spoor ontstaat er in beiden gebieden een kwaliteitsimpuls voor desbetreffende modaliteit(en).

Op basis van deze problematiek is de gemeente gestart met een eerste aanzet in verschillende varianten waarbij de focus ligt op het inpassen van het autoparkeren. Daarnaast is er gelijk gekeken naar de ruimtereservering voor fietsen op het Terwelleplein. Het variantenonderzoek van de gemeente is de basis voor Movares om optimalisaties in de varianten voor te stellen.

Modaliteit	Aantallen op Terwelleplein (min-max)
Fietsparkeren	Ruimtereservering van 40% van bestaand = 218 fietsen / 130m2 (150 fietsen, 20 buitenmodelfietsen, 12 scooters)
Miva	1-2
E-auto's	oplaadpalen komen op P+R
Auto deelmobiliteit	deelauto's komen op P+R
Kiss & Ride	26 kortparkeren
P + R	300 plaatsen (huidige situatie blijft bestaan)
Taxiplaatsen	Enkel aan noordzijde



7.2 VISIE EN ONTWERPPRINCIPES

Huidige situatie



- Ruim opgezet;
- 3 K+R vakken aan de rijbaan;
- Vloeiende belijning om fietsers en voetgangers door het gebied richting hun bestemming te leiden;
- Korte afstand tussen fiets- en scooterparkeren en stationsentree;
- Kansen voor verdere vergroening;
- Mix van oppervlakte materialen asfalt en bestrating.

Visie Centrum Zuid

De Visie Centrum Zuid (RDH Urban & gemeente Goes, 11 december 2023) geeft weer waar een aantal functies terecht kunnen komen. Er is richting gegeven aan de functies wonen, bedrijven, educatie, cultuur, stadspark, dienstverlening/kantoren en parkeren. In de stationsomgeving zijn met name de functies wonen en dienstverlening/kantoren die een plek krijgen.

Ten zuiden van het spoor wordt er deels woningbouw ontwikkeld en hoort een duidelijke loopverbinding richting het centrum van Goes ook tot de ontwikkelpunten. Deze Visie Centrum Zuid is een thematische verdieping en maakt onderdeel uit van de Omgevingsvisie Goes 2040.

"Goes wil het gebied beter laten aansluiten bij het centrum van de stad. Het moet er groener en leefbaarder worden. In de loop der jaren is het zuiden van Goes organisch en min of meer toevallig ontstaan. Wij gaan een gebied transformeren tot een compacte stad."

Woningbouwontwikkeling
zuidkant en bijbehorende
loopverbindingen richting
centrum Goes



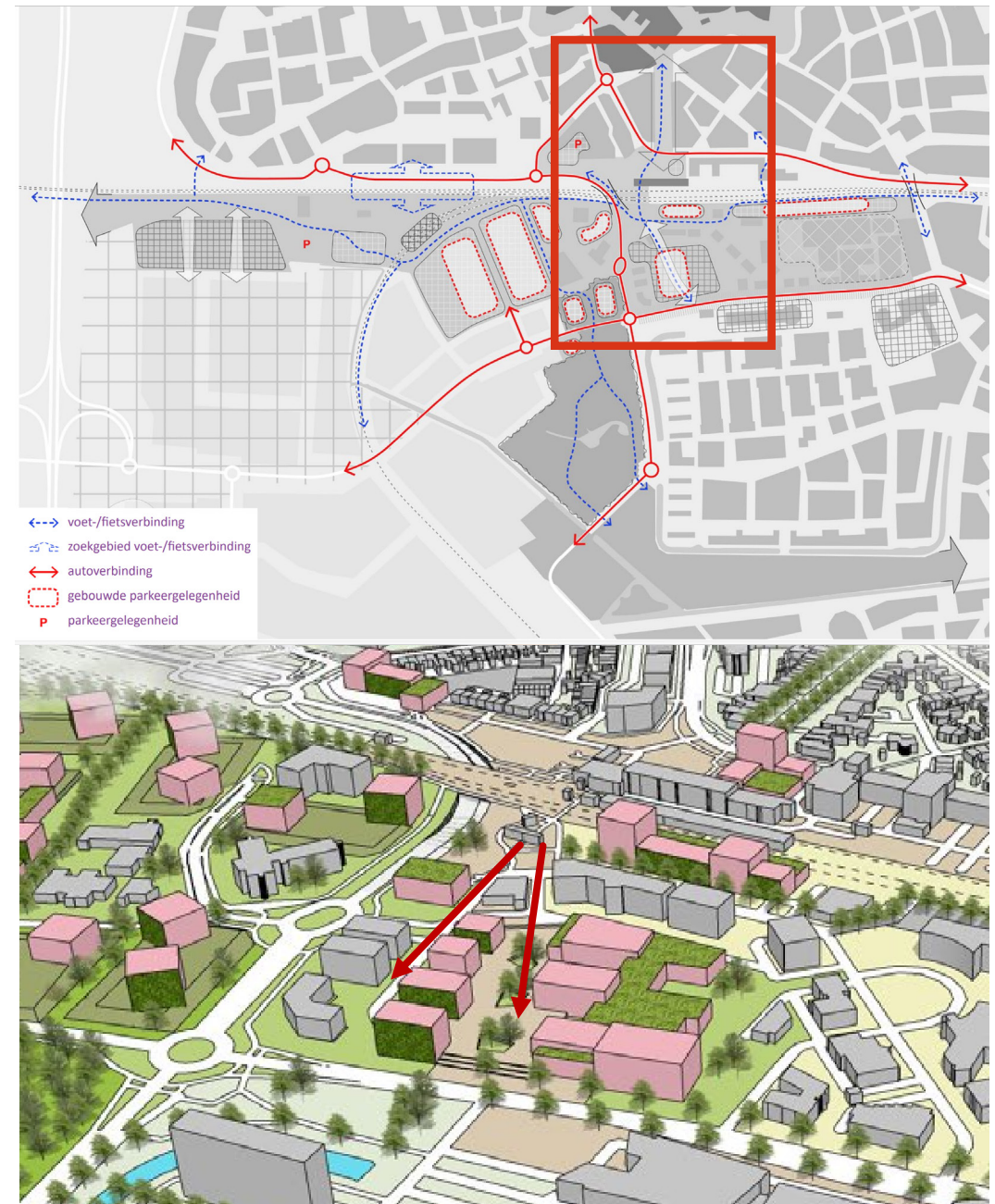
Koppeling station en Stationspark wordt sterk benadrukt, dus die verbinding met name voor voetgangers en fietsers moet duidelijk binnen stationsgebied al tot uiting komen.

Gebouwde parkeergelegenheden

Sterke voet-/fietsverbinding vanaf station richting scholencomplex

In de toekomst wordt de relatie tussen station en Stationspark versterkt door vergroende langzaam verkeersassen. De programmering en invulling van het stationsgebied moet die verbindingen, voor voetgangers en fietsers richting het zuiden, faciliteren.

Er is een kans om deze assen te vergroenen, zodat vanuit verschillende zichtlijnen de stationsentree herkenbaar is vanuit de omgeving.



Bouwstenen

Fiets

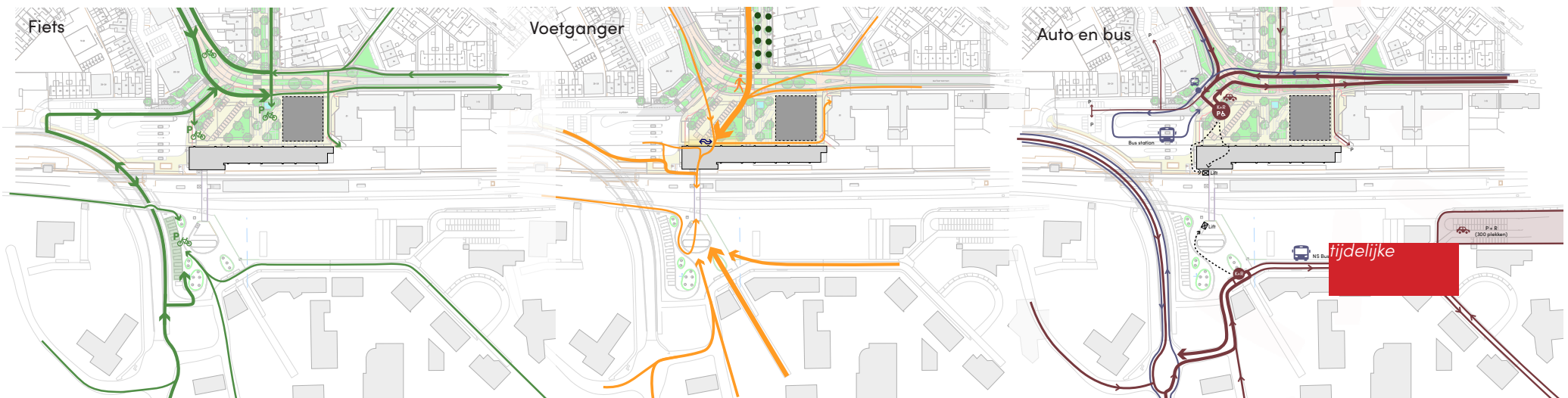
Met oog op de fietser is het van belang de stromen richting de scholencomplexen aan de zuidzijde in oostelijke en zuidelijke richting mee te nemen in verdere planontwikkeling. Daarbij dient de verbinding over het fiets- voetdek (west-oostverbinding) over de spooronderdoorgang richting het westen mee te worden genomen in de studie.

Voetganger

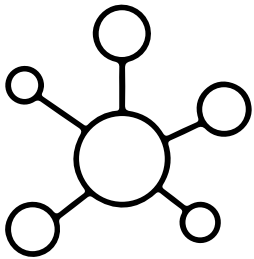
Met oog op de voetganger is het van belang de stromen richting de scholencomplexen aan de zuidzijde in oostelijke en zuidelijke richting mee te nemen in verdere planontwikkeling. Daarbij dient de verbinding over de fiets- voetdek (west-oostverbinding) over de spooronderdoorgang richting het westen mee te worden genomen in de studie.

Auto en bus

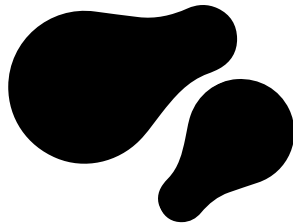
Voor de inpassing van de K+R is veiligheid een aandachtspunt, waarbij het wenselijk is om voetgangers/fietzers zo min mogelijk met autoverkeer te laten kruisen. Daarbij is het van belang om de afstand tussen de miva-parkeervakken en de zuidelijke liftoegang tot het station zo kort mogelijk te houden, zonder het auto-parkeren centraal te stellen als het gaat om inrichting van het voorplein



Ontwerpprincipes



Programma en functies clusteren zodat het functioneert en leest als één stationsgebied (in relatie tot concept stationsdomeinen)



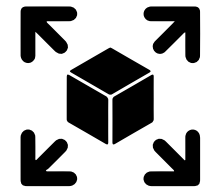
Aansluiten op organische vormtaal van bestaande stationselementen



Vergroende en klimaatadaptatieve inpassing van de benodigde aanvullende functionaliteiten



Voorrang verlenen aan voetgangers, fietsers en reizigers met een beperking als het gaat om ruimtebeslag, doorstroming en nabijheid stationsentree. Auto wel faciliteren aan zuidkant



Toekomstbestendigheid in relatie tot te bebouwen kavels en de wenselijke assen in visie Centrum-Zuid

7.3 BEOORDELINGSCRITERIA

Beoordelingscriteria varianten

Hierbij de beoordelingscriteria waarmee de varianten zijn gescoord. De beoordelingscriteria bestaan uit een aantal afwegingsonderwerpen die zijn benoemd in de uitvraag. Voor een complete toelichting van alle beoordelingscriteria en afwegingsonderwerpen verwijzen wij u naar de bijlagen.

Toekomstbestendigheid

Herkenbaarheid van station en het spoorconcept in relatie tot de stedelijke context.
Toegankelijkheid mbt. een logische ordening van het stationsgebied als het gaat om loop- en fietsroutes van en naar OV en K+R.

Voldoen aan PvE

De variant voldoet aan de opgestelde aantallen met betrekking tot de verschillende programma-onderdelen/modaliteiten.

Ruimtelijke kwaliteit

De variant representeert een evenwichtige en representatieve verhouding tussen de verschillende programma's (auto, fiets, voetganger, scooter, groen) met betrekking tot ruimtebeslag.

Functionaliteit verkeerstromen

De variant is veilig in te passen voor voetgangers, fietsers, auto's en reizigers met een beperking binnen de bestaande structuur.

Slecht

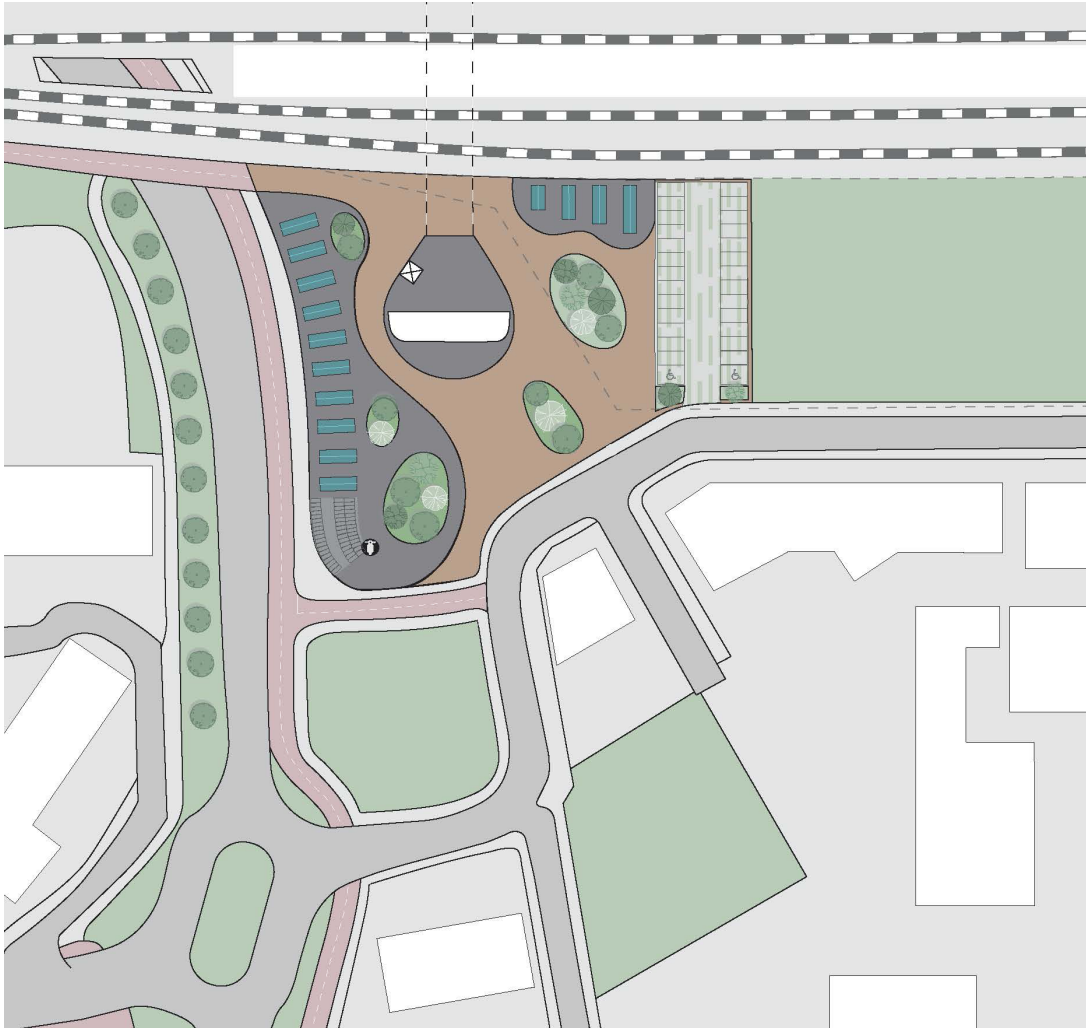
Goed



7.4 VARIANTEN

Variant A - Fietsparkeren noord en K + R oost

In deze geoptimaliseerde variant, wordt nog altijd gestreefd naar een zo klein mogelijk benodigd oppervlak aan nieuw aan te kopen grond. Wel wordt er meer ruimte geboden aan de fietsroute vanaf de fietsbrug en nieuw groen. Het fietsprogramma wordt nog steeds aan de noordrand langs het spoor gerealiseerd. De positionering van de rekken biedt maximale doorkijk vanuit zowel het plein als vanaf de perrons. De vakken voor kortparkeren worden gedraaid zodat deze loodrecht op het spoor staan. De parkeervakken en de rijbaan zijn breder wat het in- en uitrijden vergemakkelijkt. Het parkeren wordt hierdoor makkelijker en veiliger, dit omdat fietsers niet meer over het parkeerterrein hoeven te bewegen. Het plein wordt groener, overzichtelijker en veiliger.



Voordelen:

- Fietser heeft betere positie ten opzichte van stationsentree in relatie tot autogebruiker (STOMP ontwerpprincipes);
- Vrije doorloop voetgangers richting zuidelijke assen;
- Overzicht op het voorplein: plein functioneert als één transferplein met veel ruimte voor doorstroming.

Nadelen:

- K+R past minder goed bij vormtaal van het bestaande plein.

Uitbreiding:

Extra aan te kopen grondoppervlak: ongeveer 1900 m²

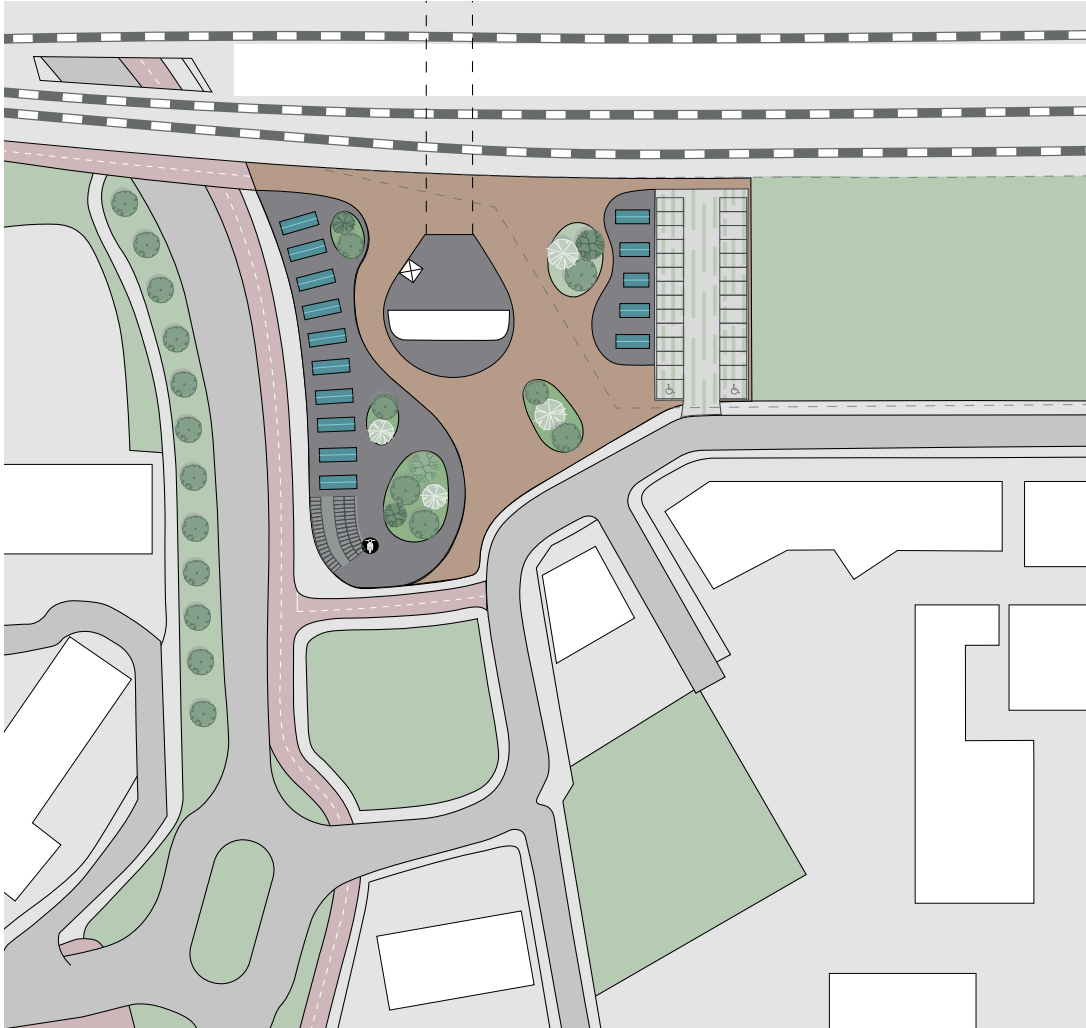
Aanvullend programma

- 50 scooterplekken
- 218 aanvullende fietsparkeerplekken
- 26 autoparkeerplekken
- 2 miva plekken

Toekomstbestendigheid	● ● ● ● ○
Voldoen aan PvE	● ● ● ● ●
Ruimtelijke kwaliteit	● ● ● ● ●
Functionaliteit verkeersstromen	● ● ● ● ●

Variant B.1 – Fietsparkeren en K + R oost

In deze geoptimaliseerde variant, is de locatie en de plaatsing van de parkeercoffer hetzelfde gebleven. Het fietsprogramma is wat anders ingevuld met minder rekken in een enkele rij voor het parkeren. Dit geeft een beter doorzicht van zowel het plein als het parkeerterrein. De vormtotaal van de fietsenstalling sluit goed aan op de bestaande structuur van het Terwelleplein en er is ruimte voor extra groen. De fietsroute vanaf de fietsbrug blijft bestaan.



Voordelen:

- Fietser heeft betere positie ten opzichte van stationsentree in relatie tot autogebruiker (STOMP ontwerpprincipe);
- Vrije doorloop voetgangers richting zuidelijke assen;
- Overzicht op het voorplein: plein functioneert als één transferplein met veel ruimte voor doorstroming.

Nadelen:

- K+R past minder goed bij vormtotaal van het bestaande plein;
- Fietsrekken vormen een blokkade en 'muur' voor de K+R, waardoor de K+R minder onderdeel wordt van het voorplein als transferruimte;
- Geen zicht op de stallingen vanuit het zuiden. Dit is niet bevordelijk voor de sociale veiligheid;
- Bij toekomstig bebouwen van de oostelijke kavel, ontstaat er een dode plint door de daarvoor geplaatste fietsenrekken.

Uitbreiding:

Extra aan te kopen grondoppervlak: ongeveer 1900 m²

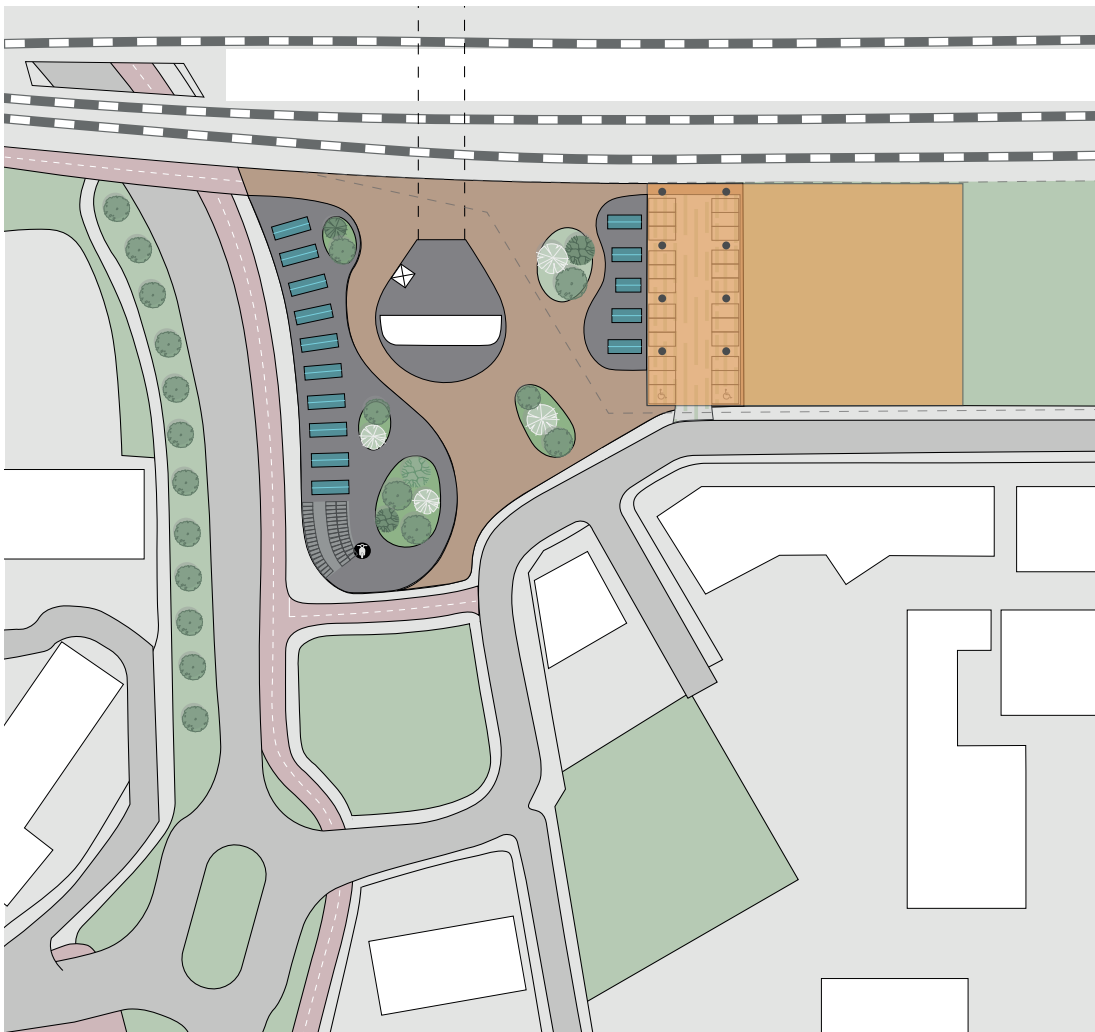
Aanvullend programma

- 50 scooterplekken
- 218 aanvullende fietsparkeerplekken
- 26 autoparkeerplekken
- 2 miva plekken

Toekomstbestendigheid	● ● ● ○ ○
Voldoen aan PvE	● ● ● ○ ○
Ruimtelijke kwaliteit	● ● ● ● ○
Functionaliteit verkeersstromen	● ● ● ● ○

Variant B.2 – Fietsparkeren en K + R oost onder vastgoed

In deze geoptimaliseerde variant verandert weinig ten opzichte van variant B.1. Het parkeren blijft op dezelfde plek als voorheen alleen wordt er een gebouw gerealiseerd boven de k+R. Een nadeel van deze oplossing is dat er door de benodigde kolommen minder parkeervakken gerealiseerd kunnen worden. Het fietsparkeren blijft langs het spoor gesitueerd en de ruimte voor groen blijft bestaan.



Voordelen:

- Fietser heeft betere positie ten opzichte van stationsentree in relatie tot autogebruiker (STOMP ontwerpprincipes);
- Vrije doorloop voetgangers richting zuidelijke assen;

Nadelen:

- K+R past minder goed bij vormtaal van het bestaande plein;
- Geen zicht op de stallingen vanuit het zuiden. Dit is niet bevordelijk voor de sociale veiligheid;
- Combinatie van muur van fietsenrekken en plaatsing van K+R onder gebouw leidt tot een zwakke relatie tussen K+R en voorplein. Risico dat het voor de automobilist niet duidelijk is dat onder het gebouw kort parkeren van toepassing is;
- Bij het bouwen van het gebouw dient een alternatief tijdelijk parkeerterrein worden aangelegd;
- Geen kans om K+R groen in te richten of met open verharding aan te leggen, want geen direct zonlicht of neerslag.

Uitbreiding:

Extra aan te kopen grondoppervlak: ongeveer 1900 m²

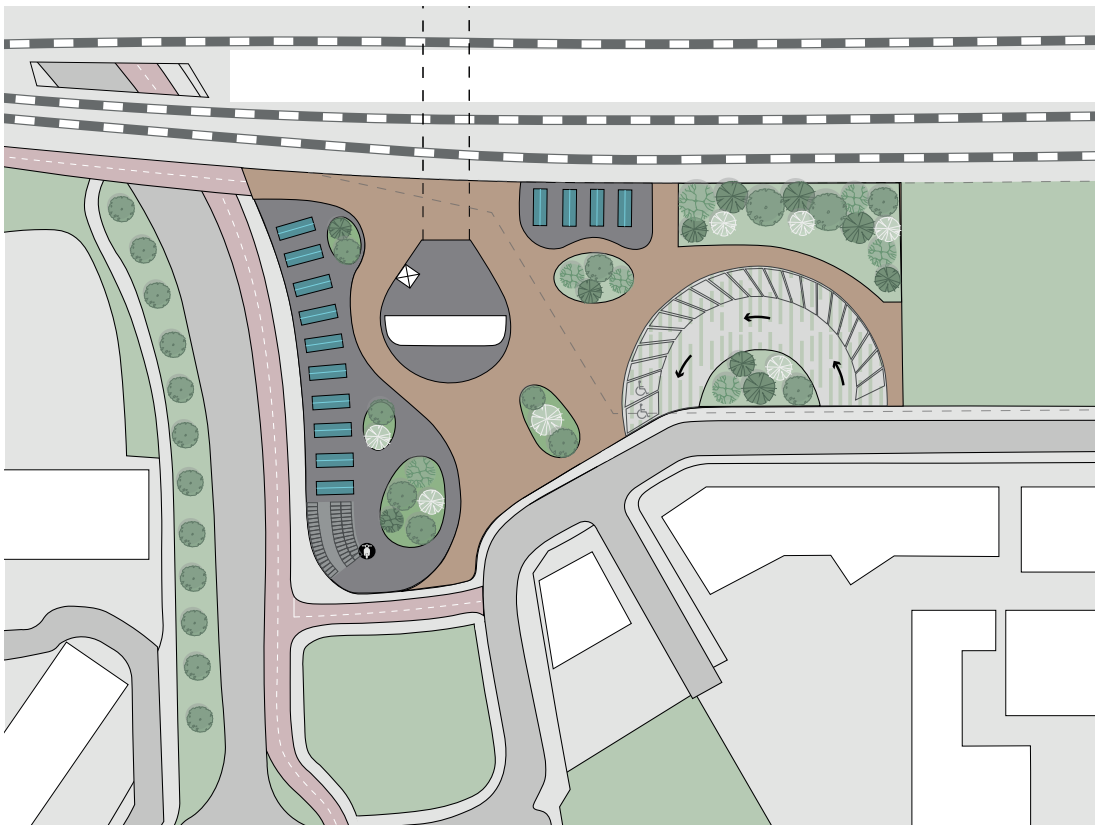
Aanvullend programma

- 50 scooterplekken
- 218 aanvullende fietsparkeerplekken
- 22 autoparkeerplekken
- 2 miva plekken

Toekomstbestendigheid	● ● ○ ○ ○
Voldoen aan PvE	● ● ○ ○ ○
Ruimtelijke kwaliteit	● ● ○ ○ ○
Functionaliteit verkeersstromen	● ○ ○ ○ ○

Variant C - Fietsparkeren noord en K + R met doorrijden oost

In deze geoptimaliseerde variant, is uitgegaan van een compactere parkeer lus. Deze is gebaseerd op een referentie uit Helmond. Het fietsparkeren bevindt zich nog altijd lang het spoor, wel is deze verschoven richting de stations entree. Dit voorkomt gevaarlijke situaties tussen fietsers en automobilisten. In de variant is veel ruimte voor nieuw groen. Wel verlies je vrij veel ruimte die anders voor nieuwe bebouwing gebruikt had kunnen worden.



Voordelen:

- Passend bij beeldtaal van het plein, K+R wordt een eyecatcher;
- Heldere looplijnen waarbij de losse onderdelen in relatie tot elkaar goed functioneren;
- Veel ruimte voor vergroening.

Nadelen:

- K+R is dominant in ruimtebeslag, naar verhouding met ruimtebeslag fiets en voetganger;
- Vaste vorm, dus lastig uit te breiden;
- Risico van aanrijdingen in de ronde vorm wanneer twee voertuigen naast elkaar achteruitrijden;
- Wanneer fietsers uit de noordoostelijke hoek van het fietsparkeren richting de stationsentree lopen, steken ze de halfronde K+R over, dit zorgt voor onwenselijke, wellicht gevaarlijke situaties.
- Er moet meer grond worden aangekocht.

Uitbreiding:

Extra aan te kopen grondoppervlak: ongeveer 3250 m²

Aanvullend programma

- 50 scooterplekken
- 218 aanvullende fietsparkeerplekken
- 22 autoparkeerplekken
- 2 miva plekken

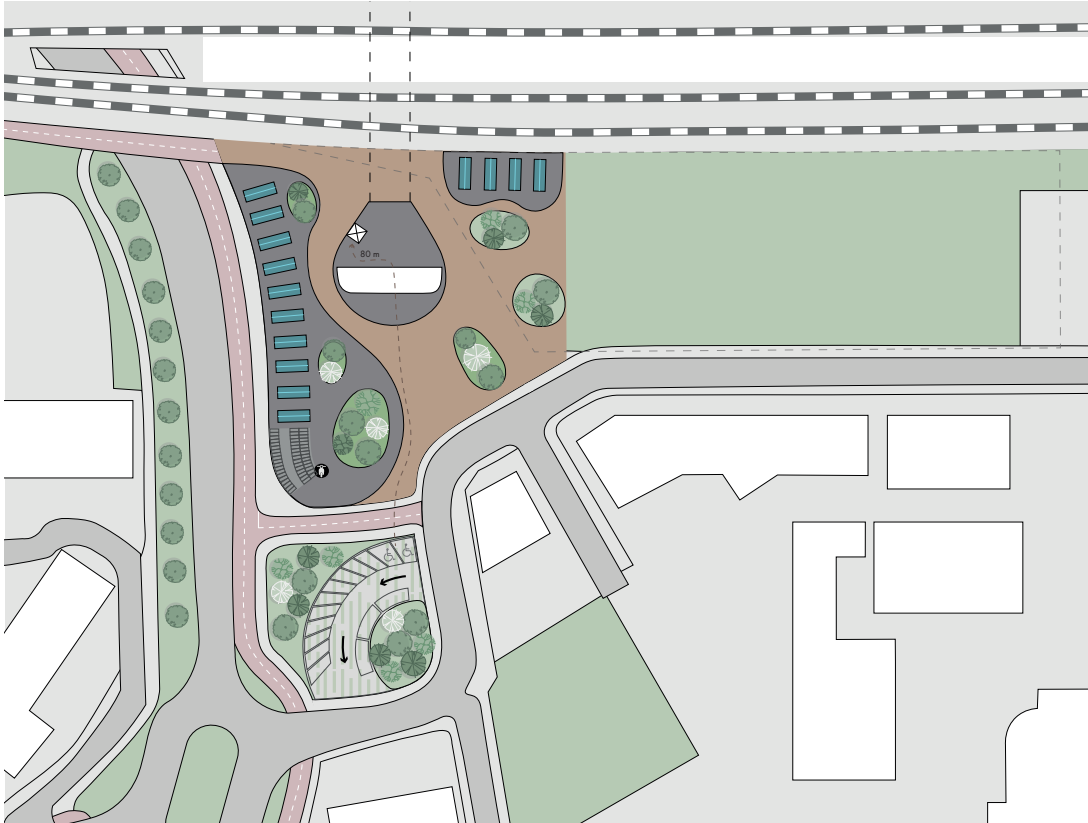
Referentie K+R bij
Station Helmond
(Movares, 2024)



Toekomstbestendigheid	● ● ○ ○ ○
Voldoen aan PvE	● ● ● ○ ○
Ruimtelijke kwaliteit	● ● ● ○ ○
Functionaliteit verkeersstromen	● ● ● ○ ○

Variant D - Fietsparkeren noord en K + R zuid op vrije kavel

In deze geoptimaliseerde variant, is uitgegaan van een vergelijkbare parkeerlus als in variant C alleen is deze gesitueerd op het plein ten zuiden van het Terwelleplein. Het fietsparkeren is langs het spoor geplaatst. Dit geeft beter doorkijk dan in de voorgaande variant. Het plaatsen van de fietsenstalling langs het spoor biedt ook meer ruimte om groen te realiseren. Bij het parkeren bestaan dezelfde problemen als hiervoor beschreven. Met name het uitrijden zo dicht tegen de rotonde is onwenselijk.



Voordelen:

- Heldere splitsing tussen fietser en auto;
- Je houdt de auto aan de rand van het stationsgebied (wenselijk vanuit NS om voetganger en fietser centraal te stellen);
- Voldoende ruimte voor aanvullend fietsparkeren en groen, direct naast stationsentree.

Nadelen:

- Kavel kan ook voor andere ontwikkeling worden ingezet;
- Door in- of uitrit aan de Terwelleplein kavel, kan er frictie ontstaan met rotonde, met name als er een opstopping ontstaat. Voor fietsers op de rotonde niet prettig;
- Leest voor de gebruiker minder als één geclusterd stationsgebied, vanwege scheiding door fietspad, dit is niet in lijn met het stationsconcept van NS;
- Vanuit westelijke en zuidelijke richting is de K+R als eerste zichtbaar, in plaats van de stationsentree zelf, minder wenselijk voor te ontwikkelen groene as in Centrum-Visie;
- Afstand van miva-vakken tot de lift is in deze variant het grootst;
- Oversteek tussen autoparkeren en voorplein over het tweerichtingsfietspad is niet wenselijk;
- Hier parkeren op de uitbreiding is voor de klanten van de broodjeszaak aantrekkelijker dan op het eigen terrein van de broodjeszaak. Ze moeten daar namelijk rondrijden.

Uitbreiding:

Extra aan te kopen grondoppervlak: ongeveer 2300 m²

Aanvullend programma

- 50 scooterplekken
- 218 aanvullende fietsparkeerplekken
- 10 autoparkeerplekken
- 2 miva plekken

Toekomstbestendigheid	● ○ ○ ○ ○
Voldoen aan PvE	● ○ ○ ○ ○
Ruimtelijke kwaliteit	● ● ● ○ ○
Functionaliteit verkeersstromen	● ○ ○ ○ ○

7.5 KOSTEN

Kostennotitie

In deze kostennotitie worden de SSK-ramingen die zijn opgesteld voor de varianten kort toegelicht. De verschillen tussen de varianten zijn niet zodanig, dat de verwachte kosten per variant heel ver uiteen lopen. De varianten zijn vergelijkbaar in de zin dat in alle varianten eenzelfde programma in de buitenruimte op maaiveld wordt ingepast. Waar binnen de variantenstudie Stationsplein er grote variatie is in boven- of ondergronds bouwen, en in pandig of uitpandig bouwen, gelden die verschillen niet voor het Terwelleplein. De raming is vooral afhankelijk van de hoeveelheid verwerven grond en de inpassing van de K+R; deze is in alle varianten qua oppervlakte min of meer gelijk.

In de tabel hieronder is een kort overzicht te zien van de verwachte kosten. De kostenraming is opgebouwd uit verschillende onderdelen beginnend met de bouwkosten. Ook de engineeringkosten en vastgoedkosten zijn meegenomen. Dit is terug te zien in onderstaande tabel. Belangrijk hierbij te vermelden is dat er een variatiecoëfficiënt (nauwkeurigheid) van 25% is aangehouden. Hiermee wordt aangeduid dat het om een schatting gaat. De onzekerheden in het project zijn minder groot dan bij bijvoorbeeld een coëfficiënt van 40% maar desalniettemin zijn de onzekerheden er nog wel, zeker in deze voorverkenningfase.

Uit deze SSK-ramingen kan worden geconcludeerd dat de afgesproken vastgoedkosten van € 400 per m², circa de helft van de totale kosten voor de herinrichting van het Terwelleplein opmaken.

Variant	Titel	Totale kosten in €	Bandbreedte in € (met een 70% betrouwbaarheidsinterval liggen de investeringskosten excl. BTW (reële kosen))
Variant A (& B)	Fietsparkeren noord en K + R oost	€ 1.566.913	tussen € 1.175.184 en € 1.958.641
Variant C	Fietsparkeren noord en K + R met doorrijden oost	€ 1.847.158	tussen € 1.385.369 en € 2.308.948
Variant D	Fietsparkeren noord en K + R zuid op vrije kavel	€ 1.688.311	tussen € 1.266.234 en € 2.110.389

SSK-raming: voor deze SSK-raming is de prijspeil van 01-09-24 gehanteerd (Movares, 2025).

7.6 CONCLUSIES EN VOORKEURS VARIANT

Effectbeoordeling & voorkeursvariant

Effectbeoordeling

De effectbeoordeling geeft een globaal overzicht van de uitgedeelde scores aan de verschillende varianten binnen de variantenstudie Terwelleplein. Uit de variantenstudie komen de vergelijkbare varianten A en B1 eruit als beste opties.

Voorkeursvariant

Door de aanvullende programmering aan de randen van het gebied te plaatsen, zoals ook met het huidige fiets- en scooterparkeren gedaan is, ontstaat een coherent voorplein, waarbij rondom de stationsentree ruimte vrij wordt gehouden voor voetganger- en fietsstromen en enkele groenbakken. Dit is ook wenselijk vanuit het Stationsconcept, waarbij voetgangers, fietsers en groen ruimtelijk voorrang krijgen.

Echter wordt in deze variant, zoals opgenomen in de ontwerpprincipes, ook autoparkeren zowel kwantitatief als kwalitatief voldoende gefaciliteerd. De beschikbare diepte van de kavel tussen het spoor en Stationspark biedt voldoende plek aan 26 haakse parkeervakken en 2 mindervalideparkeerplekken, conform het PVE, en takken goed aan op de aanwezige auto-ontsluiting (Stationspark). De miva-vakken krijgen in deze variant prioriteit en liggen binnen comfortabele afstand van de liftentree tot de perrons, beschut onder twee bomen die de entree van de K+R markeren. De aanvullende fietsrekken zijn goed zichtbaar en bereikbaar voor fietsers die vanaf de noordwestelijke kant komen. Iedere modaliteit kan in variant A veilig bewegen van en naar de stationsentree.

Tot slot is het van belang te noemen dat in alle varianten handhaving nodig is voor het kort- en scooterparkeren.

	Variant A	Variant B.1	Variant B.2	Variant C	Variant D
Toekomstbestendigheid	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●
Voldoen aan PvE	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●
Ruimtelijke kwaliteit	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●
Functionaliteit verkeersstromen	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●



HOOFDSTUK 8

BIJLAGEN

BRONNENLIJST

- Beknopte Output Brainstormbijeenkomst 2 okt 2024 EvdR, HD, stuurgroep (ontvangen op 2 oktober)
- Bouwhoogte Visie College (Gemeente Goes, 19 september 2024)
- Bijlage Afvalinzamelingsplan (Gemeente Goes, n.d., ontvangen op 9 oktober 2024)
- Bedrijfscontracten (Gemeente Goes, n.d., ontvangen op 9 oktober 2024)
- Goes verdeling OVCP-Poortjes jan-aug 2024 (NS Stations, Ingrid Speeks-Scholten, ontvangen op 6 november 2024 (mail + excel))
- Historische verbinding binnenstad met het station (Gemeente Goes, n.d., ontvangen op 20 november 2024)
- Handboek Identiteit Hubs V1 – handboek voor inrichting van en wayfinding voor deelmobiliteit- en hublocaties (Mijksenaar, 11 juli 2022)
- Krijtonderzoek station Goes (Marble Research, maart 2023)
- Nota van uitgangspunten – Omgevingsvisie Goes (Gemeente Goes, maart 2023)
- Parkeeronderzoek Stationsplein Goes (Groen Licht Verkeersadviezen, April 2022)
- Propositie versnelling woningbouw Stationsomgeving Gemeente Goes (22 september 2023)
- Programma van Eisen Toekomstbestendig Duurzaam regionaal multimodaal OV-knooppunt Goes (Gemeente Goes, 13 april 2021)
- Regionale Mobiliteitsstrategie – Zeeland Slim en Duurzaam Bereikbaar (Provincie Zeeland, n.d.)
- Toekenningbeschikking min lenW SPUK WOKT Goes – Stationsomgeving (20 december 2023)
- Telling fietsparkeren station 7-11-2024 (Gemeente Goes, Joep Stortelder, ontvangen op 7 november 2024 (mail + excel telling))
- <https://artsandculture.google.com/project/hayward-gallery-at-50>

Colofon

Project

Goes: ontwikkeling stationsgebied tot regionale knoop

Opdrachtgever

Gemeente Goes

Victor de Vries

Uitgave

Movares Nederland BV

Daalseplein 100

Postbus 2855

3500 GW Utrecht

06 - 2739 6081

Ondertekenaar

Anisa Nijskens

Datum

23 mei 2025

Projectnummer

M0006485

movares  smart
urban
engineering