

Dudok aan het Diep



G706

Visie op de restauratie

03-03-2023

Opdrachtgever: Gemeente Groningen

IRIS architecten

De Opdracht

Op 20 november 2019 werd bekend dat ons bureau in combinatie met Marseille Buiten de prijsvraag 'Dudok aan het Diep' gewonnen had. Voor deze prijsvraag stelden wij een schetsontwerp op van een invulling van de locatie die bij de meeste Groningers bekend staat als de BIM-locatie. Op deze locatie aan de Turfsingel, in de buitenrand van de binnenstad, is in 1954/1955 een door Willem Marinus Dudok ontworpen pompstation gebouwd. Dat gebouwtje, inmiddels een Rijksmonument, is de laatste in zijn soort die nog in de openbare ruimte te vinden is. In het najaar van 2018 sloot het pompstation zijn deuren en begon de Gemeente Groningen na te denken over een nieuwe invulling van deze plek. Tijdens het Let's Gro-festival van 2019 mochten drie plannen, waaronder het onze, worden gepresenteerd aan het publiek.

In 2020 heeft ons bureau een haalbaarheidsstudie gedaan naar de technische mogelijkheden bij de herontwikkeling van dit monument, de centrale vraag: Wat is mogelijk? Tijdens dit onderzoek is, mede na overleg met de RCE, besloten om het netstation inpandig te houden. De bijzonderheid van de oorspronkelijke situatie (het enige station dat is uitgevoerd met netstation) wordt hiermee behouden. Het nieuwe netstation is kleiner waardoor het verhuurbaar oppervlak zo groot mogelijk wordt.

Vervolgens hebben wij in het schetsontwerp onderzocht welke scenario's denkbaar zijn voor deze gesloten gevel. Hiervoor zijn verschillende scenario's uitgewerkt, waaronder varianten met LED-gevels, groene gevels en de oorspronkelijke gevels. Hierbij is de keuze gevallen op de zogenaamde 'verhalende gevel'. Dit is een gevel waarbij we door middel van PV-panelen met een afbeelding het verhaal van het gebouw vertellen dmv een moderne en tegelijk duurzame vertaling van de bestaande gevel. Ook in deze fase is overleg geweest met de RCE waaruit aanknopingspunten zijn gekomen voor de verdere uitwerking.

In het Voorlopig Ontwerp is het gebouw in meer detail uitgewerkt en is een restauratieplan opgesteld. Ondertussen werkte een extern bureau (Wieringa advies ism bureau 1232) aan de mogelijke duurzaamheidsingrepen welke wij in het Definitief Ontwerp hebben verwerkt. Gelijktijdig heeft de selectie van de uiteindelijke gebruiker plaatsgevonden en is het plan in een pre-advies met de RCE besproken.

Dit document waarin wij kort onze visie op het gebouw uiteen zetten maakt deel uit van de aanvraag omgevingsvergunning.

Op dit moment wordt gewerkt aan het technisch ontwerp. Wieringa bouwadvies verzorgt het restauratiebestek waarna de selectie van de aannemer opgestart kan worden. Ons bureau zal ook tijdens de bouw toezien op de kwaliteit van het werk, voor de dagelijkse bouwbegeleiding ondersteund door Wieringa bouwadvies.

bestaande situatie



Monumentenbeschrijving

Monumentnummer: 530857 Status: rijksmonument
Turfsingel 16, 9712KP Groningen
Bouwjaar: 1954-55
Architect: W.M. Dudok
Opdrachtgever: Esso Nederland N.V.

Benzinestation met transformatorhuisje aan de Turfsingel 16 te Groningen. Het betreft in typologisch opzicht een zeer vroeg voorbeeld: het ontwerp van het prototype dateert uit 1953, het gaat om een gestandaardiseerd ontwerp dat in geheel Nederland is gebouwd. In de jaren na de Tweede Wereldoorlog ontstond langs de Nederlandse wegen het zelfstandige benzinestation. De aardoliemaatschappijen namen gerenommeerde architecten in de arm, bijvoorbeeld W.M. Dudok (1884-1974) en S. van Ravesteyn (1889-1983). Het in opdracht van Esso Nederland N.V. in 1954-1955 gebouwde benzinestation met transformatorhuisje te Groningen staat op een driehoekig, langgerekt terrein dat deel uitmaakt van de groenstrook aan de noordzijde van de kade van het Lopende Diep en de Turfsingel, nabij de kruising van Turfsingel, Boterdiep en Bloemstraat. Het object is een ontwerp van architect W.M. Dudok uit Hilversum, de aannemer was Geerdink uit Rotterdam. Aanvankelijk had de gemeente het plan om op dezelfde plaats aan de Turfsingel een transformatorhuisje te bouwen en werd Esso de bouwvergunning niet verleend. Na onderhandelingen tussen gemeente en Esso is de aardoliemaatschappij akkoord gegaan met een combinatie van transformatorhuisje en benzinestation en kon op 4 augustus 1954 alsnog een bouwvergunning worden verleend voor een combinatie van benzinestation en transformatorhuisje onder één kap. De bouwkosten bedroegen 40.000 gulden. Na 1976 trok Esso zich terug en de gemeente -eigenaar van het gebouw - verhuurde het benzinestation aan de 'witte pompen' maatschappij BIM. Sinds 2008 exploiteert aardoliemaatschappij Gulf het benzinestation. Het object is uitgemonteerd met de kleuren in de huisstijl van Gulf: azuurblauw, crèmewit, oranje.

Omschrijving

Het één bouwlaag tellende benzinestation met transformatorhuisje heeft een rechthoekige plattegrond van 9.50 x 7.00 m. De fundering bestaat uit veertien platen van gewapend beton en het opgaande werk is boven een plint van beton samengesteld uit een betonskelet met glazen en stalen puien en gemetselde tussenwanden. De bouwmasa kent twee identieke, ruggelings geplaatste volumes, beide voorzien van een hellende betonnen dakluifel in de vorm van een lessenaarsdak. Vanuit het midden, op de plaats waar beide volumes en de lage zijden van de lessenaarsdaken elkaar raken, lopen de dakhelften aan de voor- en achterzijde (oost en west) schuin omhoog tot een hoogte van circa 4.00 m. De dakrand verjongt naar de uiteinden, heeft aan vier zijden een overstek en rust op twee tapse betonkolommen tussen beide bouwvolumes in. Het oostelijke deel van het bouwvolume biedt onderdak aan de winkel van het benzinestation en bevat aan twee zijden glaspanelen met bovenlichten (oost en noord); inwendig verdeelde oorspronkelijk een tussenmuur het oostelijke deel in een magazijn en een 'salesroom'. Het westelijke deel herbergt het transformatorstation en een toiletgroep voor dames en heren; dit gedeelte vertoont uitwendig een gesloten karakter en contrasteert in dat opzicht met het winkelgedeelte dat aan twee zijden met circa 3.00 m hoge stalen

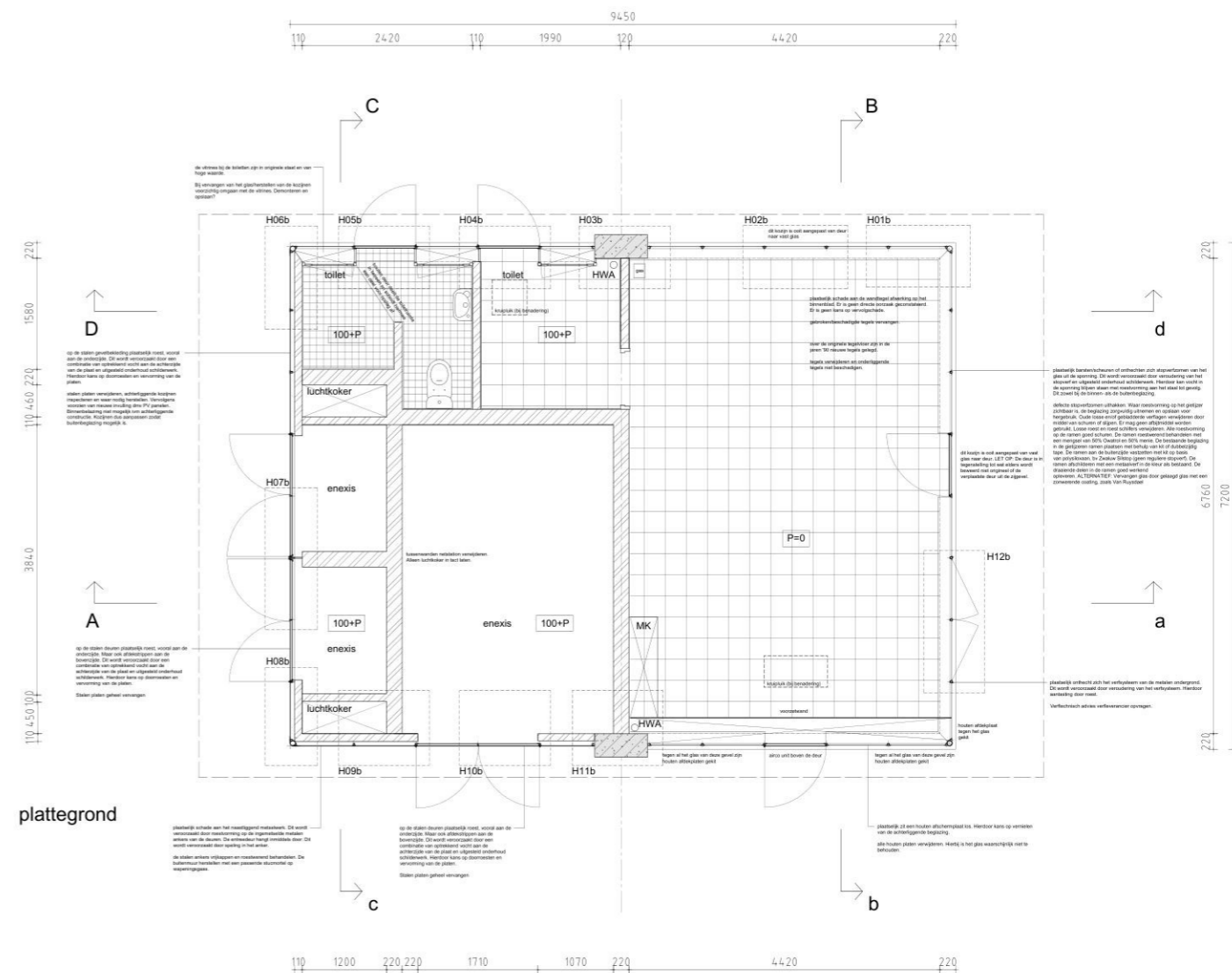
puien met glazen invulling is uitgevoerd. Het gesloten bouwdeel met transformatorhuisje en toiletgroep heeft eenzelfde vlakverdeling als het winkelgedeelte, maar de vlakken van de pui zijn met stalen platen afgedekt. Een verbouwing in 1982 door architectenbureau Wijnsema uit Groningen leidde tot verplaatsing van de stalen toegangsdeur van de noordzijde naar de oostgevel en verwijdering van inwendige bergingen. Inwendig o.m. een stalen kapconstructie met bevestiging van trekstangen aan stalen kolommen; stalen frame van de kassaruumte. De winkelruimte bevat nog gedeeltelijk de oorspronkelijke wandtegels, het plafond is in de jaren '80 van de twintigste eeuw verlaagd.

Waardering

Het benzinestation met transformatorhuisje uit 1954-1955 naar ontwerp van W.M. Dudok vertegenwoordigt algemeen belang op basis van de - de cultuurhistorische waarde want het betreft een bouwkundig exponent van de naoorlogse jaren en in die zin bezit het benzinestation symboolwaarde voor de groeiende welvaart en heeft het ijkwaarde voor de daarmee nauw verbonden toenemende mobiliteit in Nederland; - architectuurhistorische waarde want het is een belangrijke proeve uit het rijke oeuvre van W.M. Dudok en vormt een mijlpaal in de geschiedenis van het naoorlogse bouwen in ons land; - de architectuurhistorische waarde want het betreft in typologisch opzicht een zeer vroeg voorbeeld: het ontwerp van het prototype dateert uit 1953, het gaat om een gestandaardiseerd ontwerp dat in geheel Nederland is gebouwd; - de architectuurhistorische betekenis want het is het laatste functionerende benzinestation van een type waarvan tot 1967 in Nederland 112 exemplaren zijn gebouwd: het exemplaar te Groningen is het enige nog in bedrijf zijnde benzinestation van dit type; - de architectuur- en bouwhistorische betekenis want de toegepaste constructie geldt als interessant; deze bestaat uit een stalen kap die door middel van trekstangen aan stalen kolommen is bevestigd en verder is het frame van de winkelruimte van staal; - de markante verschijningsvorm en de esthetische hoedanigheid van het object (met de twee licht hellende dakvlakken en de ruimhartige toepassing van glas) aangezien deze karakteristieken in hoge mate bijdragen aan de functionaliteit en aan de beeld- en herkenningswaarde van het benzinestation; - de gaafheid want het object bevat ten opzichte van het oorspronkelijke ontwerp slechts enkele ondergeschikte wijzigingen.

Voor de analyse van de technische staat van debestaande situatie is naast de eigen observaties en fotoreportage gebruik gemaakt van het inspectierapport van De Monumentenwacht met als inspectiedatum 02.07.2019. Hierbij is voor de technische staat een kleurcodering gebruikt:

Donker oranje = Matig
Oranje = Redelijk
Licht groen = Goed
Donker groen = Uitstekend



door roestvorming op wapeningsstaal afknappen van beton. Wanneer het milieu rond het wapeningsstaal minder alkalisch wordt kan roest ontstaan. Door volumevergroting van het roestende staal kan het omringende materiaal losgedrukt worden.

de bitumineuze bedekking vertoort craquelé. Craquelé ontstaat door ververing van het bitumen, deze ververing ontstaat onder invloed van vocht en UV-straling. Door UV-straling en hoge temperaturen ontstaat er kans dat het bitumen ontbindt, waardoor er scheuren en veranderingen ontstaan. Craquelé is een oppervlakkige verandering in de waterkerende toplaag van de dakbedekking. Hierdoor kans op lekkage.

plaatselijk onthecht zich het verfyysteem van de steenachtige ondergrond. Dit wordt veroorzaakt door veroudering van het verfyysteem en vochtverlies van bovenaf bij het dakoverstek. Hierdoor kans op bv. betonrot.

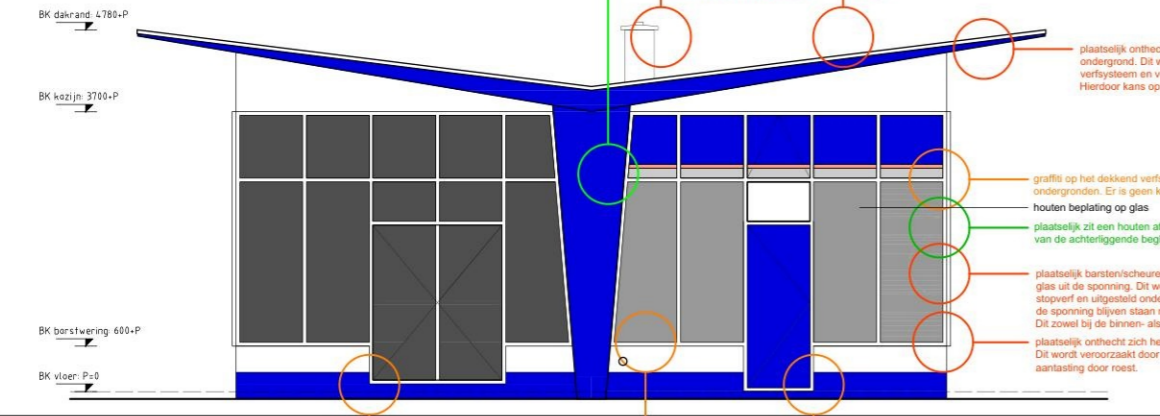
graffiti op het dekkend verfyysteem houten ondergronden. Er is geen kans op gevolgschade.

houten beplating op glas

plaatselijk zit een houten afschermplaat los. Hierdoor kans op vervormen van de achterliggende beglazing.

plaatselijk bersten/scheuren of onthechten zich stopverfzomen van het glas uit de sponning. Dit wordt veroorzaakt door veroudering van het stopverf en uitgesteld onderhoud schilderwerk. Hierdoor kan vocht in de sponning blijven staan met roestvorming aan het staal tot gevolg. Dit zowel bij de binnen- als de buitenbeglazing.

plaatselijk onthecht zich het verfyysteem van de metalen ondergrond. Dit wordt veroorzaakt door veroudering van het verfyysteem. Hierdoor aantasting door roest.

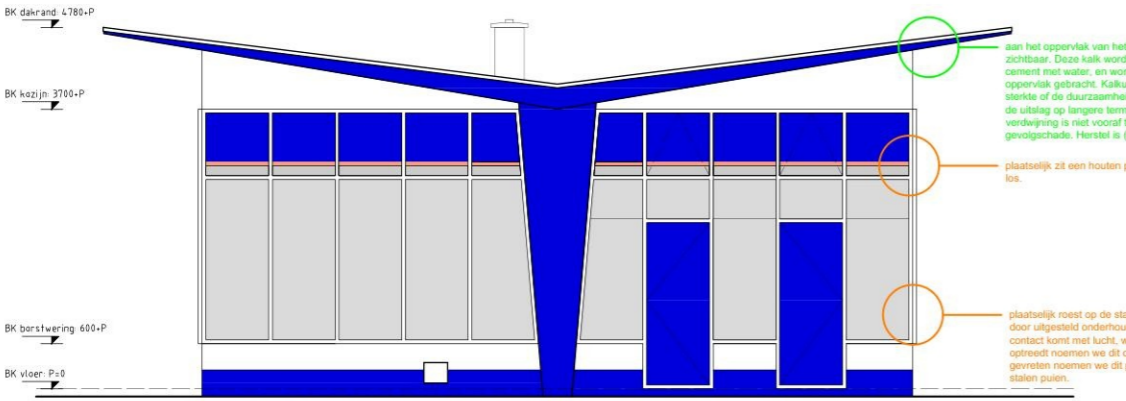


zuidgevel

aan de zuidzijde door roestvorming op wapeningsstaal afknappen van beton. Wanneer het milieu rond het wapeningsstaal minder alkalisch wordt kan roest ontstaan. Door volumevergroting van het roestende staal kan het omringende materiaal losgedrukt worden.

plaatselijk enige gebreken aan het verfyysteem op de houten ondergronden. De houten ondergronden zijn tijdelijke elementen.

plaatselijk brokkelen delen van het metselwerk af. Dit wordt veroorzaakt door roestvorming op het ingemetselde deel van de stalen ankers van de stalen puten. Hierdoor kans op verdere schade aan het metselwerk en loszitten van de stalen put.

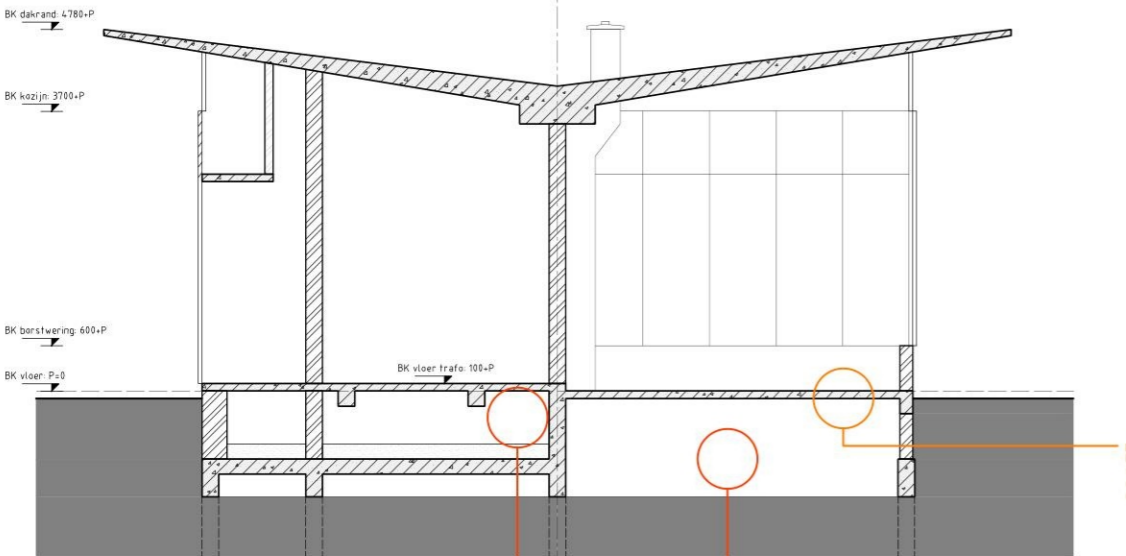


noordgevel

aan het oppervlak van het beton is plaatselijk kalkuitlag/kalkuitbloei zichtbaar. Deze kalk wordt gevormd bij de vishardingsreactie van cement met water, en wordt door vochttransport in de poriën naar het oppervlak gebracht. Kalkuitlag heeft geen negatieve invloed op de sterkte of de duurzaamheid van een constructie. Bovendien verdwijnt de uitlag op langere termijn vaak vanzelf. Een termijn voor de verdwijning is niet vooraf te stellen. Er is geen directe kans op gevolgschade. Herstel is (voorlopig) niet noodzakelijk.

plaatselijk zit een houten plaat in het bovenste deel van de stalen puten los.

plaatselijk roest op de stalen kozijnputen zichtbaar. Dit wordt veroorzaakt door uitgesteld onderhoud schilderwerk. Roest ontstaat doordat staal in contact komt met lucht, water en vuil. Wanneer roest onder de verflagen optreedt noemen we dit onderroest. Wanneer de roest diep in het staal is gevormd noemen we dit putroest. Hierdoor kans op vervorming van de stalen puten.

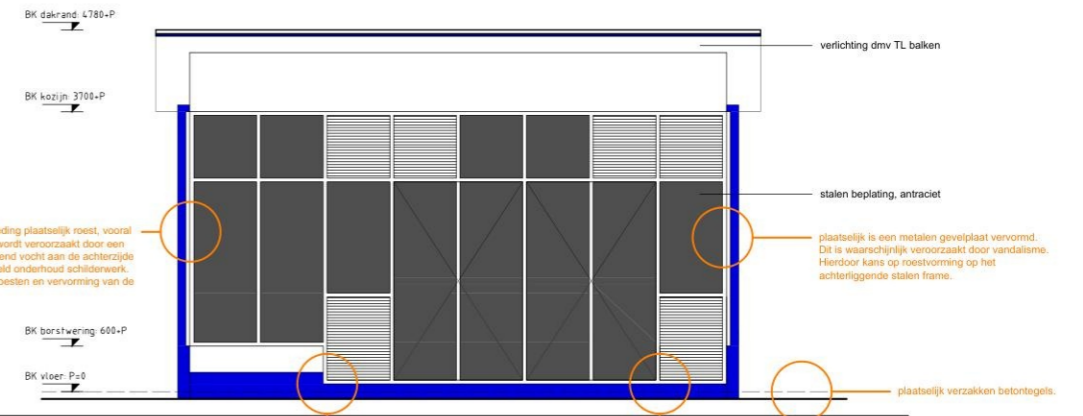


doorsnede Aa

alle in de kruipruimte aangebrachte ledingen zijn ondoelmatig aangebracht. Zowel water-, cv-, als electra leidingen.

In de kruipruimte staat een laagje water. Er zijn geen lekkage sporen o.d. van bovenaf zichtbaar. De wateroverlast wordt waarschijnlijk veroorzaakt door gebreken aan de afdichting aansluitingen wanden op de vloer. Hierdoor kans op betonrot o.d.

plaatselijk is aan de onderzijde betonrot zichtbaar. Dit wordt veroorzaakt door een combinatie van vocht in de kruipruimte en weinig dekking van de onderwepening. Hierdoor kans op afbrokkelen van delen van de vloer.



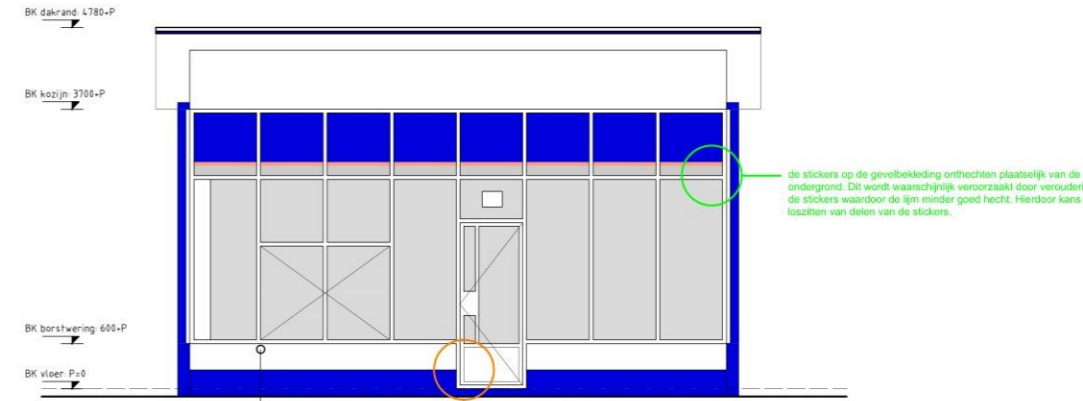
westgevel

op de stalen gevelbekleding plaatselijk roest, vooral aan de onderzijde. Dit wordt veroorzaakt door een combinatie van optrekkend vocht aan de achterzijde van de plaat en uitgesteld onderhoud schilderwerk. Hierdoor kans op doorroesten en vervorming van de platen.

plaatselijk is een metalen gevelplaat vervormd. Dit is waarschijnlijk veroorzaakt door vandalisme. Hierdoor kans op roestvorming op het achterliggende stalen frame.

plaatselijk schade aan het naastliggend metselwerk. Dit wordt veroorzaakt door roestvorming op de ingemetselde metalen ankers van de deuren. De entree deur hangt inmiddels door. Dit wordt veroorzaakt door speling in het anker.

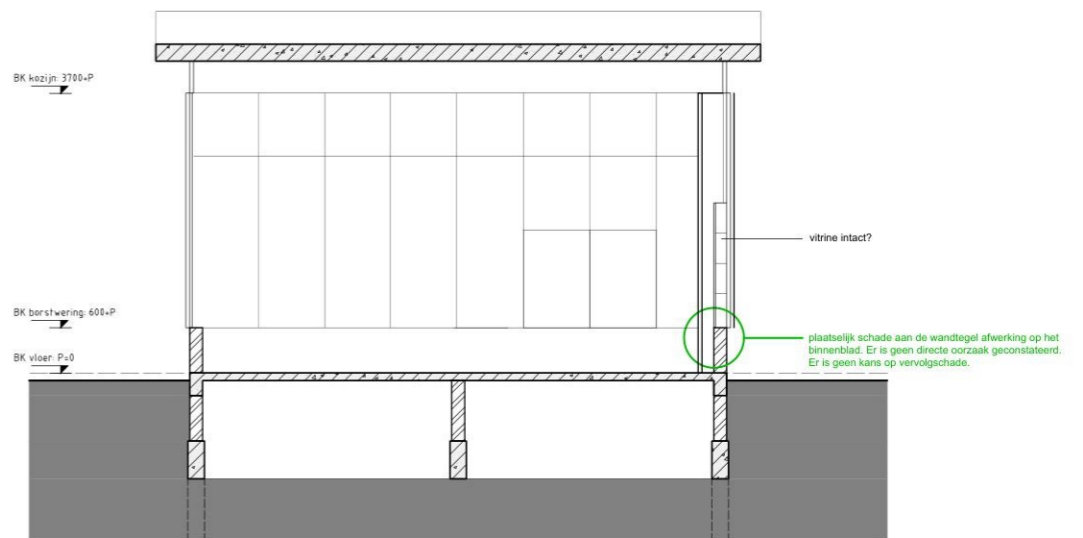
op de stalen deuren plaatselijk roest, vooral aan de onderzijde. Maar ook afkletsstrippen aan de bovenzijde. Dit wordt veroorzaakt door een combinatie van optrekkend vocht aan de achterzijde van de plaat en uitgesteld onderhoud schilderwerk. Hierdoor kans op doorroesten en vervorming van de platen.



oostgevel

de stickers op de gevelbekleding onthechten plaatselijk van de ondergrond. Dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt door veroudering van de stickers waardoor de lijn minder goed hecht. Hierdoor kans op loslaten van delen van de stickers.

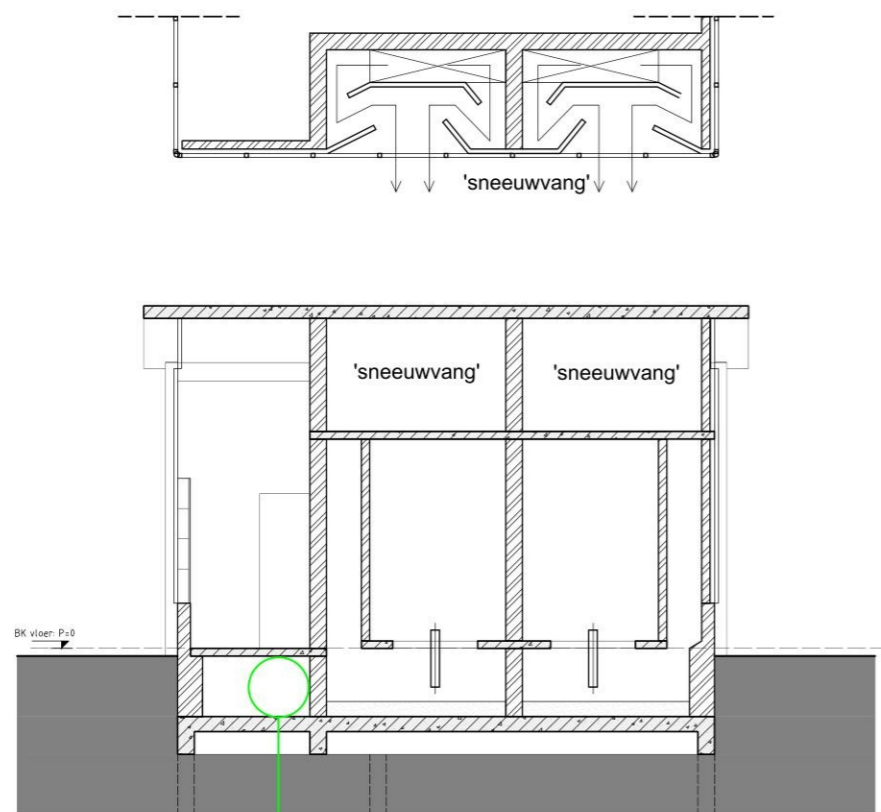
de zijkant van de entree deur oostgevel is vervormd. Dit wordt mogelijk mede veroorzaakt door roestvorming. Hierdoor kans op het niet meer functioneren van de deur.



doorsnede Bb

vitrine intact?

plaatselijk schade aan de wandtegels afwerking op het binnenblad. Er is geen directe oorzaak geconstateerd. Er is geen kans op vervolgschade.



doorsnede Cc

het glas is binnen hoofdruimte is plaatselijk roestig aan de buitenzijde. De binnenzijde van de bus is niet gecontroleerd. Er is geen lekkage geconstateerd. De bus zakt over de gehele lengte door en is nu ondersteund door een gemetselde steun.



NB de op deze foto's zichtbare graffiti is inmiddels verwijderd
Voor een uitgebreider fotoreportage zie B703: Foto's bestaande situatie

gebouw



Gebouw en omgeving:

Het benzinstation betreft een ontwerp van de architect Dudok en is gerealiseerd in 1954. Dudok ontwierp voor Esso een standaardmodel waarvan er ruim honderd zijn vervaardigd en geplaatst langs de eerste snelwegen in Nederland. De afmetingen varieerden afhankelijk van de locatie. Het model bestond uit een in het werk gestorte betonnen constructie bestaande uit een V-vormige luifel met twee staanders. Onder de luifel een glazen doos met stalen ramen en kozijnen en een laag gemetselde borstwering. De gevels van de glazen doos zijn doorgezet tot tegen de luifel. In Nederland resteren nog twee stations naar dit model: het station Vinkeveen (verplaatst naar Raamsdonkveer) en Groningen. Het station in Groningen wijkt af van het model vanwege de ingebouwde transformatorruimte, waardoor een meer gesloten deel is ontstaan. Ook de situering in de binnenstad wijkt af van de overige gerealiseerde locaties. De ramen bij de toiletten en de pleinzijde zijn voorzien van glazen vitrines. De binnenafwerking van de lage borstwering is betegeld, evenals de vloer. Esso bleef eigenaar tot 1973. De gemeente Groningen (de nieuwe eigenaar) verhuurde het station aan BIM. In 1982/1990 is een aantal wijzigingen doorgevoerd naar ontwerp van architectenburo Wijnsema waarbij de voordeur verplaatst wordt (nieuwe deur) naar de oostzijde en een verlaagd plafond is toegevoegd. De vloer wordt opnieuw betegeld over de bestaande tegels heen, hetzelfde gebeurde bij de betegelde borstwering. De kitchenette is verwijderd, het herentoeilet vervalt en de kleuren worden gewijzigd. In 2008 worden de kleuren wederom gewijzigd in de huisstijl van de nieuwe eigenaar Gulf. In 2018 verliest de benzinepomp zijn functie.

De monumentale waarde van het benzinstation is gelegen in de zeldzaamheid als enig overgebleven exemplaar van dit type in situ. Vanwege de zeldzaamheid wordt een hoge monumentale waarde toegekend aan de materiaal- en beeldwaarde van de eerste bouwphase (1954) en minder aan de later wijzigingen in 1982 en 2002. Een hoge materiaalwaarde wordt om die reden toegekend aan de oorspronkelijke stalen kozijnen, ramen en deuren; het (gewalste) glas van de vitrines; het toilet met radiator etc; hang- en sluitwerk; de (rode en zwarte) vloer- en (crème) wandtegels, het beton van de constructie, de staanders en de luifel en de plattegrond. De beeldwaarde komt tot uiting in de oorspronkelijke transparante opzet van de gevels van het standaardtype als licht- en reclamebron, de gesloten zijde van de ingepaste transformatorruimte, het onderscheid tussen de lichtbron en de ranke betonnen constructie bestaande uit twee kolommen met een V-vormige luifel en de situering van het station in een versterkte omgeving.

Voor de restauratie wordt het gebouw in twee delen beschouwd: Het te restaureren deel (de hoofdruimte en toiletten) enerzijds en het deel dat een eigentijdse interpretatie krijgt (het netstation) anderzijds.

Hiervoor worden de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

sloop:

Onderdelen met een indifferente (verlaagd plafond, gewijzigde deur, toegevoegde tegels, vensterbanken) en hoge monumentale waarde (binnenwanden trafo, vloer trafo, stalen panelen trafo);

technisch in stand houden:

- stalen kozijnen en ramen
- betonnen kolommen en luifel
- zichtbaar maken vloer- en wandtegel
- reconstructie afwerklaag beton, glasgevels, deuren en vitrines

(nieuw) gebruik:

- bestrating klinkers met witte stippellijn rondom station
- naamgeving

energiebesparing/ opwekking:

- na-isolatie vloer onderzijde (rc 3,7m2K/W; PIR plaat verlijmen)
- na isoleren niet dragende gemetselde delen van de gevels/ scheidingswanden trafo (3,64 m2K/W toilet; 2,97 m2K/W scheidingswanden; voorzetwand PIR 50cm)
- na-isolatie dak buitenzijde ter plaatse van onderliggende ruimte (3,49m2K/W; PIR 60mm therma TT46)
- vernieuwen enkel glas door gelaagd glas (van Ruys dael 3,0 W/m2k);
- vernieuwen stalen panelen traforuimte door zonne panelen met print en metaal folie;
- toevoegen pv folie op dakisolatie
- mechanische ventilatie met warmteterugwinning toevoer via gevel, afvoer via schoorsteen dak (WTW)
- verwarming elektrische systemen (infrarood toiletten)
- verwarming en koeling door lucht-luchtwarmtepomp (binnenunit plafond traforuimte, buitenunit tegen ventilatierooster buitengevel)
- verlichting LED

Bij deze werkzaamheden is de restauratieladder ons uitgangspunt:

1. Conserveren/onderhoud
2. Repareren
3. Vernieuwen
 - a. Kopieren
 - b. Imiteren
 - c. Verbeteren

- 1: Stalen kozijnen en ramen, betonnen kolommen en luifel.
- 2: Schade aan beton/metselwerk, pleisterwerk,
- 3a: Ontbrekende en of beschadigde tegels
- 3b: Stopverf
- 3c: PV panelen gevel, isoleren dak, dakbedekking met PV panelen. Vervangen glas.

Adviezen van derden:

Bij de plannen zijn de adviezen van Wieringa bouwadvies (ism Bureau 1232) verwerkt voor wat betreft de verduurzaming en installaties. ABT Wassenaar adviseerde over de constructieve ingrepen (vloer trafo, dak trafo). Veltman en Veldman deed een kleurhistorische inventarisatie waaruit adviezen kwamen, dit is gecombineerd met de kleurcodes van Esso. De RCE en de afdeling monumenten van de gemeente Groningen zijn in alle fases van het project betrokken geweest en de adviezen zijn verwerkt in deze vergunningsaanvraag.

De werkzaamheden:

De voorgenomen sloop betreft onderdelen uit de periode 1982 en 2002 waaraan een indifferente waarde is toegekend. Het verwijderen van deze onderdelen komt ten goede aan de beeld- en materiaalwaarde van het ontwerp van Dudok uit 1954. Uit de periode 1954 worden de oorspronkelijke binnenmuren van de traforuimte, de vloer van de traforuimte en de stalen panelen in de gevel verwijderd. Het verwijderen van de binnenwanden is noodzakelijk om deze ruimte in gebruik te houden als traforuimte. De materiaalwaarde van deze muur is gering en de betekenis van de binnenwand is meer die van een functionele afscheiding. Het verwijderen van deze muur is daarmee goed verdedigbaar. Hetzelfde geldt voor de materiaalwaarde van de stalen panelen. De waarde is met name gelegen in het gesloten beeld. Vanuit die beeldwaarde is gekozen de stalen panelen te vervangen door pv panelen.

Het voornemen voor herstel is van belang voor het in standhouden van de historische materialen van het rijksmonument die dateren uit de bouwperiode. Uit de technische inspectie blijkt een goede constructieve toestand en een redelijke onderhoudstoestand. Behoud van de buisradiator en vochtmeter in het toilet is een plus, zeker als deze weer werkend worden gemaakt. Reparatie is nodig van de bitumineuze dakbedekking, de installaties onder de vloer, de doorgeroeste metalen ramen, deuren en gevelbekleding, de aanwezige betonrot en het buitenschildderwerk op de steenachtige materialen en ondergronden. Het voorstel is terughoudend gebaseerd op de technische noodzaak. Om te komen tot een duurzame instandhouding wordt bij de uitvoering gebruik gemaakt van de richtlijnen van de stichting ERM en wordt de ROEG gevolgd.

Het herstel van het buitenschildderwerk wordt gecombineerd met het terugbrengen van de oorspronkelijke afwerklaag. Dit draagt bij aan de herkenbaarheid van het station als ESSO station. ESSO paste voor alle 112 station dezelfde kleurcode toe. De kleurhistorische inventarisatie geeft inzicht in deze kleurcode. Voor het herstel heeft de RCE de Esso-kleurcodes doorgegeven. Op plaatsen wijkt dit af van de gevonden kleuren bij de inventarisatie. Het advies is de oude verflagen te behouden als dat technisch mogelijk is. Bij het verwijderen van de verflagen als informatiebron is het advies voldoende monsters af te nemen en te laten analyseren op het gebruikte pigment. Op deze wijze kunnen de resultaten naast de kleurcodes gelegd worden.

In de praktijk zullen proefvlakken opgezet worden om de kleuren ook in relatie tot elkaar te kunnen beoordelen.

De vloer- en wandtegels worden weer zichtbaar gemaakt door de later toegevoegde tegel te verwijderen. Dit levert een belangrijke bijdrage aan de authentieke beleving van het monument. Als in de praktijk blijkt dat de tegels op plaatsen toch te beschadigd zijn dat zal in eerste instantie gezocht worden naar hergebruik van dezelfde tegel (bijvoorbeeld uit een slooppand). Wanneer niet beschikbaar wordt gezocht naar een gelijkende nieuwe tegel.

De wijzigingen voor het nieuwe gebruik hebben betrekking op het herinrichten van het tweede toilet, de scheiding tussen traforuimte en voormalige salesroom/ magazijn en de schoorsteen. Het toilet is reeds gewijzigd waardoor geen oorspronkelijke materialen verloren gaan. De ruimtewerking wordt in ere hersteld. De nieuwe scheiding tussen de trafo en de voormalige salesruimte respecteert de oorspronkelijke plattegrond en is bovendien reversibel. De bestaande schoorsteen wordt alleen in diepte vergroot en niet in de breedte zodat deze in de beleving niet wezenlijk wijzigt.

Overige wijzigingen die voortkomen uit het toekomstig duurzaam ondernemerschap hebben met name betrekking op de inrichting en zullen naar verwachting geen fysieke ingrepen betreffen. Voor de verlichting van binnenuit wordt een zwevende vijf fasen rail gekozen waaraan verlichting wordt gemonteerd. Eea ter uitwerking door de gebruiker. Nadruk ligt in elk geval op verlichting van binnenuit, van oudsher als reclame-uiting gefunctioneerd. Buiten, aan de luifel, komt LED-verlichting met de dimensies van de oorspronkelijke neon-verlichting cf.

Een aantal wijzigingen heeft betrekking op het vergroten van het comfort en het besparen en opwekken van (groene) energie. Deze wijzigingen en toevoegingen zijn zorgvuldig afgewogen tegenover het herstel (duurzame instandhouding) en aanvaardbare risico's voor koude bruggen.

Naar aanleiding van het pre-advies van de RCE zijn de volgende adviezen overgenomen:

Er is gekozen voor het meest transparant glas (zonder kleur- en spiegeling) dat beschikbaar is. Dit mede in relatie tot de verlichting van de ruimte als reclameobject.

De profielen van de stalen kozijnen ter plaatse van de trafo worden aangepast om de PV panelen hierin op te nemen. In aanzicht wordt een vlakke uitstraling gerealiseerd om eenheid en samenhang in het standaardontwerp te behouden.

Voor het dak is gekozen voor buitenisolatie vanwege te grote bouwfysische risico's die ontstaan bij binnen isolatie. Op deze nieuwe isolatie wordt een dakfolie met geïntegreerde PV panelen gebruikt.



Afbeelding: Kameleon Solar

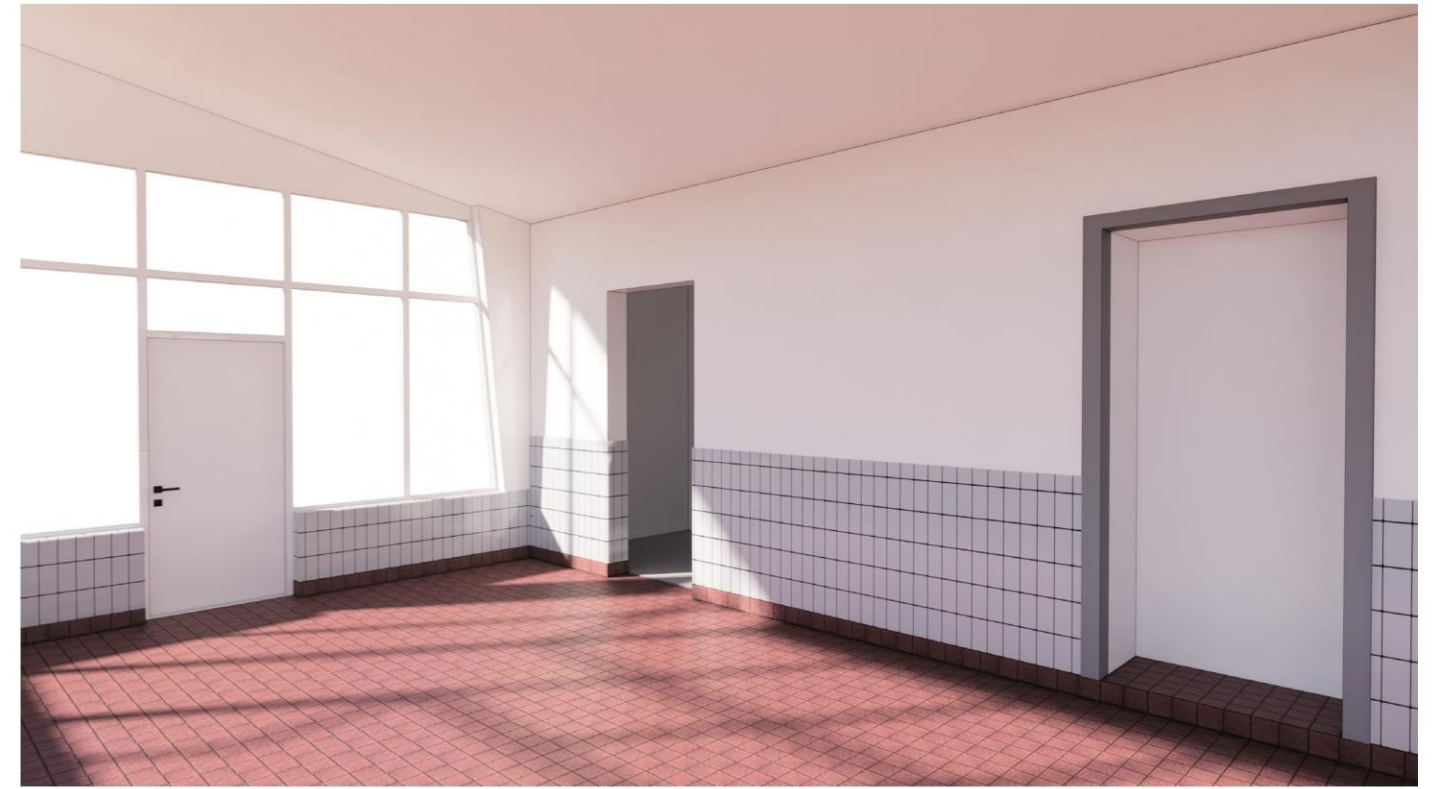
Kameleon Solar

PV panelen met afbeelding ontwikkeld door het Nederlandse bedrijf Kameleon Solar kunnen gebruikt worden om in de bestaande kozijnen geplaatst te worden. De afbeeldingen zijn gepixeld, waarbij de ze vanaf een afstand van +/- 5m goed af te lezen zijn.

De panelen zijn opgebouwd uit 10mm gelamineerd gehard glas. Wit heeft de hoogste opbrengst waardoor ook de witte panelen tpv het toilet optioneel als PV paneel uitgevoerd kunnen worden. Achter het paneel is 50mm vrije ruimte nodig voor ventilatie en bekabeling.

Omdat 'binnenbeglazing' bij deze gevels niet mogelijk is (er is immers een achterliggende constructie) worden de kozijnen aangepast zodat buitenbeglazing mogelijk is. Door het detail wordt wel een zo vlak mogelijke uitstraling (overeenkomstig bestaand) gecreëerd.





Monumentale waarden Dudokgebouw

Cultuurhistorisch:

- Bouwkundig exponent van de naoorlogse jaren en in die zin bezit het benzinstation symboolwaarde voor de groeiende welvaart en heeft het ijkwaarde voor de daarmee nauw verbonden toenemende automobilititeit in Nederland.

Architectuurhistorisch:

- Het is een belangwekkende proeve uit het rijke oeuvre van W.M. Dudok en vormt een mijlpaal in de geschiedenis van het naoorlogse bouwen in Nederland.
- Het betreft in typologisch opzicht een zeer vroeg voorbeeld van een gestandaardiseerd ontwerp dat in geheel Nederland is gebouwd.
- Het was het laatste functionerende benzinstation van een type waarvan tot 1967 in Nederland 112 exemplaren zijn gebouwd: Het exemplaar te Groningen is het enige nog in benzinstation van dit type dat op de originele plek staat.

Bouwhistorisch:

- De toegepaste constructie geldt als interessant gezien het stalen frame van de winkel ruimte en de licht hellende dakvlakken op betonnen kolommen en ruimhartige toepassing van glas.

De gaafheid van het object:

- Ten opzichte van het oorspronkelijke ontwerp kent het gebouw slechts enkele ondergeschikte wijzigingen.

Beoordelingscriteria (algemeen)

Functionele verenigbaarheid ingreep

Voegt de nieuwe bestemming zich naar de monumentale waarden van het monument, niet andersom?

Functionele duurzaamheid ingreep

Wanneer er sprake is van ingrepen die ten koste gaan van monumentale waarden, bieden die ingrepen dan voor lange tijd een functionele meerwaarde?

Onoverkomelijkheid ingreep

Een ingreep ten koste van monumentale waarden is mogelijk wanneer dit voor het functioneren van het monument noodzakelijk is en er geen redelijk alternatief is dat geen of minder gevolgen voor de monumentale waarden heeft.

Zijn er redelijke alternatieven voorhanden met minder gevolgen voor de monumentale waarden?

Bouwhistorie eerbiedigen

Veel monumenten zijn in het verleden van functie gewijzigd en gemoderniseerd. Latere wijzigingen en/of toevoegingen kunnen van grote waarde zijn en vergroten de afleesbaarheid van de bouwgeschiedenis. Reconstructie van onderdelen van een gebouw kan de afleesbaarheid van waardevolle interventies uit het verleden verstoren.

Is er sprake van waardevolle interventies die verloren gaan bij reconstructie?

Reversibiliteit

Kunnen de veranderingen aan een monument zo uitgevoerd worden dat de monumentale waarden niet worden aangetast en ze weer ongedaan gemaakt kunnen worden?

Beoordelingscriteria (specifiek voor Dudokgebouw)

Blijft de geschiedenis van het gebouw afleesbaar?

Oorspronkelijk wilde Dudok geen netstation in het gebouw, transparantie en licht waren namelijk zijn uitgangspunten. De toenemende mobiliteit was iets positiefs en dat moest dit gebouw uitstralen. Toch kwam de transformator er. Ontworpen voor Esso werd het tankstation later van BIM, de kleuren veranderden maar markant bleef het altijd. Ook nu het zijn functie (deels) verloren heeft blijft het Dudokgebouw een herkenbaar punt in de stad Groningen.

Blijft de functie van het gebouw zichtbaar?

Het netstation heeft altijd een tweezijdig gesloten gevel met enkele roosters gehad, dit was een pragmatische oplossing. Nu komt er een nieuw netstation dat minder roosters nodig heeft. Gaan we daar pragmatisch mee om? Hetzelfde geldt voor de pleinzijde van het gebouw: Het was een benzinstation met verkoopruimte en magazijn. De nieuwe functie krijgt ook een verkoopruimte en door de transparantie zal dit goed zichtbaar zijn.

Reageert het gebouw op de veranderde omgeving?

De locatie kent een rijke geschiedenis. Er werd altijd gewerkt, het was industrieel. Zo ook de functie van het Dudokgebouw: Functionaliteit voorop. Naast benzinstation werd het transformatorhuis. Die functie ging nooit verloren. Ook nu de omgeving een groen stadsplein gaat worden blijft de functie van netstation behouden. Een benzinstation is het al even niet meer. Het netstation leidt tot (het behouden van) een blinde gevel. Het karakter blijft hard en stoer, terwijl de invulling reageert op het recreatieve karakter van het toekomstige plein.

Sluit het gebouw aan op de uitgesproken groene ambitie?

De wethouder gaf in zijn toespraak de ambitie voor deze plek aan: Groen, groen groen! In het omgevingsontwerp worden tal van bomen toegevoegd. Kan het gebouw hier ook iets aan toevoegen? De PV gevel maakt een statement in duurzaamheid (zichtbare groene energie). Het gebouw als geheel laat zien dat ook wederopbouwmonumenten met behoud van monumentale waarden verduurzaamd kunnen worden.

Past het concept goed vanuit beheer en onderhoud?

De PV gevel kan met normale glasbewassing volstaan en door het gebruik van gehard glas is hier ook geen sprake van verhoogde vandalismegevoeligheid.

Past het concept goed vanuit het gebruik?

De geselecteerde gebruiker respecteert het gebouw en zal bijvoorbeeld met het verlichtingsplan terughoudende plannen maken. Wij zullen hierbij toezicht houden.

Past het concept goed vanuit duurzaamheid?

De PV-gevel wekt duurzame energie op en maakt een warmtepomp mogelijk. Voor de warmtepomp is ruimte gereserveerd achter de bestaande deuren van het netstation. In de bestaande kozijnen komt Van Ruysdael glas. Het dak wordt aan de bovenkant geïsoleerd, de vloeren aan de onderkant. Het monumentale karakter blijft hierbij behouden.

Conclusie

Op meerdere momenten in het ontwerptraject is er overleg geweest met de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed (RCE) en het projectteam over de plannen. Met gebruik van de monumentale waarden en beoordelingscriteria zoals hiervoor benoemd is door alle partijen positief geoordeeld over het ontwerp en de gemaakte keuzes, waaronder de verhalende PV-gevel.

Met de gekozen ontwerpvariant toont het monument zich aan de pleinzijde als het standaardontwerp van Dudok. Onze ambitie is hierbij om de uiterlijke kenmerken van de oorspronkelijke staat te herstellen. Met de resultaten van het kleuronderzoek zijn we hierbij in staat de oorspronkelijke kleuren te herstellen en met het bouwhistorisch onderzoek hebben we voldoende houvast om de keuzes voor restauratie te onderbouwen. Deze keuzes zijn vastgelegd in het restauratieplan, en worden verder uitgewerkt in het restauratiebestek.

Aan de tuinzijde is door het integreren van een transformator sprake van een unieke situatie die destijds door Dudok speciaal voor Groningen is ontworpen. Hier wordt nu met eigentijdse middelen, net als toen met een positieve blik op technologische ontwikkeling, een duurzame variant van deze oorspronkelijk gesloten gevel gemaakt. De materialen zijn hard en stoer, en passen goed bij de waarden en uitstraling van het monument. Tegelijkertijd laat het zien dat het monument geen passief object is, zich kan ontwikkelen en meegaat in een zich constant ontwikkelende stad. De duurzaamheidsmaatregelen zijn integraal meeontworpen als onderdeel van de verhalende gevel.



IRIS architecten

IRIS architecten

Heuveloord 25d
3523CK Utrecht

www.IRISarchitecten.nl

