

A yellow bus is positioned in the center of a large industrial facility, likely a bus wash or maintenance shop. The facility has a high ceiling with exposed metal beams and fluorescent lighting. On the left side, there are large, vertical green brushes hanging from the ceiling. The floor is a mix of concrete and a long, narrow metal grate. In the background, there are large windows and various pieces of industrial equipment.

'ROLLS ROYCE' IN BUSSTALLING WESTRAVEN

Tekst en fotografie: Klokhuis tekst en foto



Utrecht gaat voor duurzaam openbaar vervoer. Bijna 70 elektrische bussen van Qbuzz rijden er inmiddels rond in de regio. De uitvoerder van het openbaar vervoer in de provincie kan sinds juli ook beschikken over een uiterst duurzame uitvalsbasis met werkplaats. Aannemingsbedrijf G. van der Ven uit Brakel bouwde busstalling Westraven, Enssieg Groep uit Tilburg zorgde voor robuuste vloerafwerkingen.

Zeker in de wasstraat vroegen de wanden om meer dan gewoon scan en sauswerk

Duurzaamheid was key bij tender die de Provincie Utrecht in 2018 uitschreef voor de nieuwe busstalling in de Utrechtse wijk Westraven. Vooruitlopend op de wettelijke eisen moest het gebouw voldoen aan BENG. Daarnaast was de eis om zoveel mogelijk circulair te bouwen, met hergebruik van materialen. Aannemingsbedrijf G. van der Ven uit Brakel won de tender en realiseerde een gebouw dat ondermeer door het staalskelet, een gevel van sandwichpanelen en demonteerbare verdiepingsvloeren grotendeels uit elkaar gesleuteld en elders weer opgebouwd kan worden. De 400 zonnepanelen op het dak leveren een groot deel van de benodigde energie. De monteurs kunnen in de werkplaats zoveel mogelijk met daglicht werken. Het kantoor heeft een groen dak en het buitenterrein is voorzien van veel groen, insectenhôtels en broedkasten.

Expertise gevraagd

Duurzaamheid gaat over meer dan groen, de levensduur van bijvoorbeeld de vloerafwerkingen speelt eveneens een rol. De busstalling is niet alleen bedoeld om bussen te stallen, er zijn ook kantoren vanwaar het vervoer aangestuurd wordt, wasstraten waar de bussen worden schoongemaakt en er is een werkplaats voor onderhoud. Ruimtes dus waar de vloer wat anders

belast wordt dan wanneer er alleen een bus op geparkeerd wordt voor de nacht. Aannemer G. van der Ven benaderde Enssieg Groep om voor de tender advies te geven voor de afwerking van die vloeren. “Dat was interessant”, zegt Dirk-Jan van der Giessen van het Tilburgse vloerenbedrijf. “We worden wel vaker om advies gevraagd maar dat is meestal bij een traditionele aanbesteding met een bestek. Dit was een Design & Build-contract. Gebruikerseisen of informatie over de toepassingen voor de vloer waren er nauwelijks, enkel een aantal basale eisen. Als je dan moet adviseren wat daar het beste gebruikt kan worden, dan vraagt dat veel meer van je kennis, kunde en ervaring die je door de jaren heen hebt opgebouwd dan wanneer je wordt gevraagd je mening te geven over iets wat al is voorgeschreven.” Advies uitbrengen in het voortraject betekende overigens niet automatisch dat Enssieg het werk ook daadwerkelijk zou krijgen, het gaat uiteindelijk ook altijd om geld. “Dat is hoe het werkt in de bouw”, zegt Bart van Selm, werkvoorbereider bij de aannemer. “Het is altijd onzeker of je als adviserende partij mag uitvoeren. Net zoals het voor ons als bouwverzekering is of wij zo’n tender winnen of dat alle tijd en moeite die je daar insteekt voor niet is geweest. Maar het was wel fijn dat we het aan Enssieg konden gunnen.”



In de wasstraten en werkstraten is de afwerking aangebracht op een betonnen ondervloer.



| In een wasstraat wil je vooral een vloer die goed bestand is tegen belasting met water



Advies uitbrengen over de beste vloerafwerking zonder dat er duidelijke gebruikerseisen zijn geformuleerd of uitgebreide informatie over de toepassingen is gegeven, vraagt om gedegen vakkennis en ervaring.

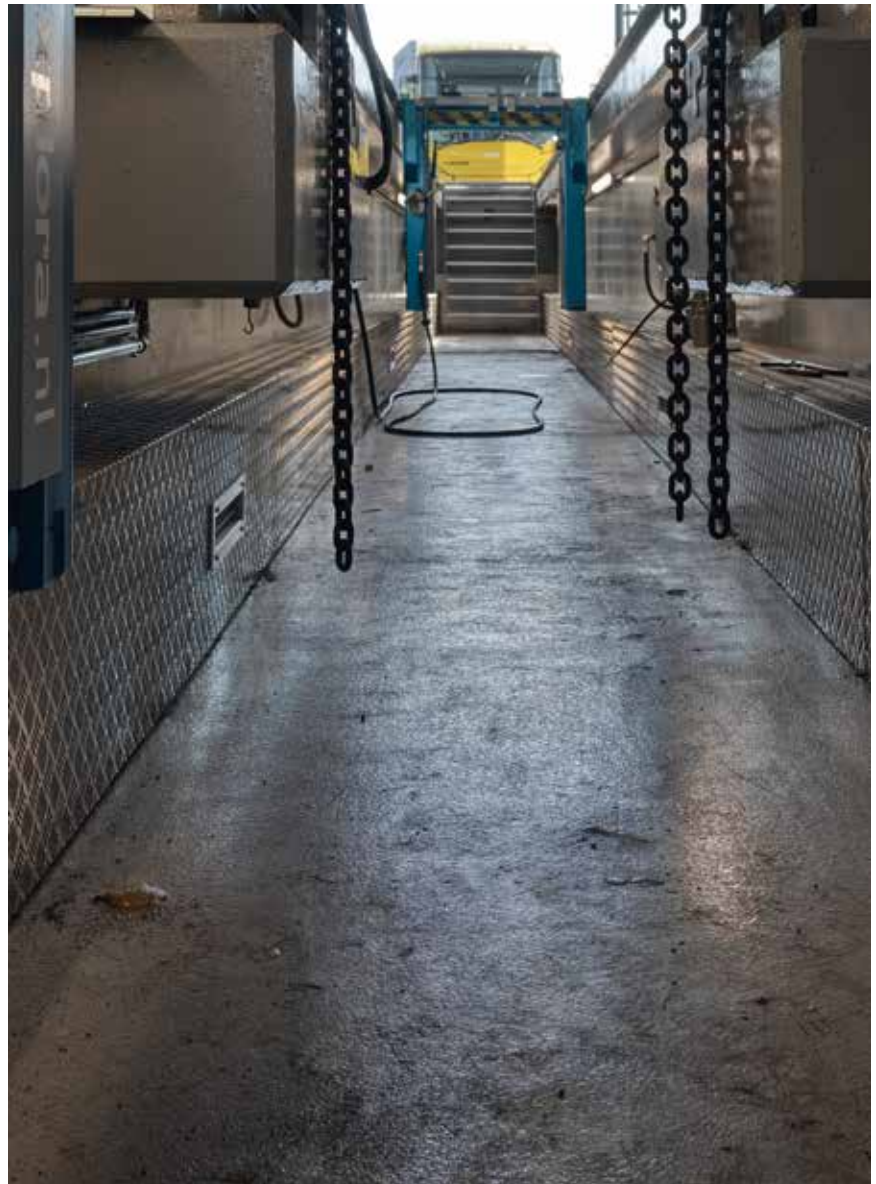
Ongelijke strijd

Naast de afwerkingen adviseerde Enssieg ook over de ondergronden. In de wasstraten en werkstraten is dat een betonnen ondervloer geworden en anhydriet in de kantoorruimtes. Met de aannemer nam Enssieg vooraf ook door hoe met eventuele scheuren in die ondervloeren om te gaan; krimpscheuren zijn immers altijd mogelijk. Inderdaad bleken er behoorlijk wat scheuren in de toplaag van de betonvloer te zitten. “Dat is riskant”, zegt Van der Giessen. “Je kunt er vanuit

gaan dat de afwerkvloer dan ook scheuren gaat vertonen.” Nadat de scheuren door aannemer G. van der Ven waren hersteld, bracht Enssieg nog glasvezelmatjes en epoxy aan. Het is een preventieve maatregel om het risico op scheuren in de afwerkvloer te verminderen; garantie dat er helemaal niets meer met de afwerkvloer gebeurt, geeft Enssieg niet. “Je kunt nu eenmaal niet van glasvezelmatjes verwachten dat die scheuren vanuit zo’n enorme betonplaat tegenhouden.”

Topper op de vloer

Vocht is de grootste bedreiging voor standaard PU- en epoxyvloeren. Als er in zo’n afwerkvloer maar een kleine beschadiging zit die tot aan de ondergrond loopt, dan dringt water door naar die ondergrond en krijg je op enig moment



onthechting. De afwerkvloer in de wasstraten moest dus goed met mechanische belasting en vocht overweg kunnen en uiteraard anti-slip zijn. “Op ons advies is de Ucrete Bc 4 DP 10 van MBS toegepast”, zegt Van der Giessen. “Dat is de Rolls Royce onder de industrievloeren. Esthetisch misschien geen topper maar de technische eigenschappen en levensduur zijn erg goed.” Hij is uitermate geschikt voor een vochtige omgeving en bijzonder goed bestand tegen mechanische, chemische en thermische belasting.” Nou zal het

zeker qua thermische en chemische belasting wel meevallen in de wasstraten, maar evengoed ging de aannemer mee in het advies. “Een simpeler en goedkoper systeem had vanuit het contract wellicht gekund maar je wil later ook geen discussie of het pand dat je gemaakt hebt wel voldoende is afgestemd op het gebruik”, zegt Van Selm. Bij de tankplaats, onderdeel van de ruimte met de wasstraten, speelt chemische belasting zeer zeker een rol. Daar is de Ucrete uiteraard ook aangebracht.

Het is altijd onzeker of je als adviserende partij mag uitvoeren



in sommige ruimtes krijgen niet alleen de vloeren het flink voor de kiezen. Daar verzorgde Enssieg ook de wandafwerking.

Het sleutelen aan de bussen gebeurt in een andere ruimte. “De belasting is daar niet zo dat dezelfde Ucrete nodig is”, zegt Van der Giessen. “We hebben daar een epoxy-coating van MBS aangebracht. Anti-slip is voor die vloeren wél erg belangrijk dus we hebben een grove korrel ingestrooid.” Bij de kantoren en de opslagruimtes paste Enssieg hetzelfde type coating toe, maar dan met fijnere korrel.

Opvallende zijstap

Enssieg verzorgde naast vloeren ook diverse wandafwerkingen. In de wasstraat zijn de wanden – voorzetwanden van cementgebonden platen op scheidingswanden van sandwichpanelen – voorzien van twee lagen epoxy-coating en een laag PU-coating. “De epoxy is om laagdikte en stootvastheid te creëren”, zegt van der Giessen. “Het zorgt ook voor een goede hechting van de PU-coating.” De PU-toplaag is vooral om esthetische redenen gebruikt, hij is een stuk matter dan de epoxy. Ook in de kantoorruimtes en het magazijn werkte Enssieg diverse wanden af. “Dat hebben we met een acrylaat coating gedaan; die is goed afwasbaar en sterker dan een verfje. Een esthetisch verschil met een gewone muurverf zie je niet direct, maar Qbuzz zal het verschil wel merken in het gebruik van de ruimtes. Met deze coating blijven de wanden langer mooi.” Voor de vloerenman is het overigens helemaal niet gek om ook wandafwerkingen te doen. “We werken steeds vaker rechtstreeks voor de opdrachtgever en dan wordt je vaker gevraagd voor totaaloplossingen. Die kunnen we ook goed bieden want Enssieg groep heeft een bouwchemische tak die naast voegovergangen en injecteren ook wandafwerkingen doet.”

Voor de aannemer lag het voor de hand om deze wandafwerkingen bij het vloerenbedrijf onder te brengen. Van Selm: “Zeker in de wasstraat vroegen de wanden om meer dan gewoon scan en sauswerk; hier waren vergelijkbare afwerkingen nodig als voor de vloeren zijn gebruikt. Enssieg is veel meer thuis in die producten dan de gemiddelde schilder, dus dan is het logisch om hen te vragen die wanden mee te nemen.” Groot voordeel van die keuze is dat ook de altijd kritische aansluiting van vloer op wand goed is aangepakt. Enssieg maakte met een epoxymortel schuine plinten waar de afwerking overheen is aangebracht.



| Goed afwasbaar en sterker dan een verfje



In het magazijn en het kantorendeel is dezelfde epoxy-coating gebruikt als voor de vloer in de werkplaats. Het enige verschil is de antislip, waar gesleuteld wordt is een wat grovere korrel toegepast.

Fijn gewerkt

Extra werk was er voor het vloerenbedrijf nog in de wasstraten. Daar zijn betonnen goten gemaakt om het waswater af te voeren. Aanvankelijk was daar een kant-en-klare goot voor voorzien, maar dat leek bij nader inzien geen goede keuze. “We hebben eerst afschot in de uitsparing gesmeerd met een betonreparatiemortel”, vertelt Van der Giessen over het werk. “Het zijn erg lange goten maar omdat ze diep genoeg waren konden we toch voldoende afschot realiseren.” Afwerken deed Enssieg niet met de Ucrete die voor de vloeren in de wasstraat is gebruikt, dat was niet nodig. “Dit is een driecomponenten mortel van cementpoeder en een vloeistof op basis van kunststof. Je maakt er een taai-elastic membraan van 2 millimeter dik mee op de ondergrond dat redelijk chemisch bestand is en goed waterdicht.” Een prima oplossing voor deze situatie dus en een stuk goedkoper dan de oerdegelijke Ucrete.

Ruim twee maanden hebben de vloerenleggers van Enssieg in de busstalling Westraven gewerkt. “Een prettige werkomgeving en een fijne aannemer om voor te werken”, blikt Van der Giessen terug. “Een leuk project, ook voor onze jongens. Ze merkten dat ze door de vroegtijdige adviesrol anders werden benaderd dan bij een traditioneel project waar we slechts uitvoeren wat er is voorgeschreven.”

