

Beschrijvende nota terreinaanleg.

Het bestaande hoofdgebouw is een industrieel gebouw.

Op het bouwperceel werd een bouwvergunning verleend op 14/09/1999 voor het oprichten van een bedrijfsgebouw (dossier 98/901106).

Op de originele plannen is een opstelplaats voor mobiele bouwkranen vergund, en zijn er groenstroken voorzien. (zie plan 2 inplantingsplan vergunde toestand van dit dossier). De werkelijke toestand zoals opgemeten door een erkend landmeter stelt vast (zie plan 3 inplantingsplan bestaande toestand), dat de groenzone achteraan en zijdelings aan de linker zijde niet (meer) aanwezig zijn. (zie ook foto's 5 / 9 / 10), of althans niet meer als dusdanig als een groenstrook kunnen beschouwd worden.

De opstelplaats voor mobiele kranen (wit op origineel plan) en de verdwenen groenzones bestaan uit een combinatie van zand en grind. In deze zone zijn **géén** straatkolken of waterslikkers aanwezig, we gaan er dus empirisch van uit dat de parkeerzone voldoende infiltrerend is.

De aanleg van deze opstelplaats (zand en grind) kan echter géén duurzaam gebruik (vooral in herfst en winter) garanderen. door manoeuvreren, en bij het parkeren zal deze bedding weggetorst worden, en bij regen vrezet er een grote modderpartij.

Tijdens de studie hebben we vastgesteld dat het origineel project vergund en uitgevoerd werd met één gemengd afvoerstelsel. Er zijn géén hemelwaterputten aanwezig. Er zijn wel een slibvang, een kws-afscheider (voor het bedrijfsmatige gebruik) en een septische put (voor de sanitaire voorzieningen). De door de landmeter opgemeten putdeksels stemmen in grote mate overeen met het origineel funderings- en rioleringsplan.

De exploitatie van een bus-stelplaats noodzaakt ook het gebruik / aanwezigheid van een wasinstallatie. Voor deze wasinstallatie is op de vergunde / bestaande situatie een wasstraat voorzien, met centrale afvoergoot die uitsteekt op slibvang en KWS-afscheider. (zie plannen en foto 8). Deze worden hergebruikt.

Het past niet en zou onredelijk zijn, om hemelwater (van het bestaande gebouw) zoals nu aanwezig via de gemengde riolering te lozen in het openbaar rioleringsstelsel enerzijds, en "drinkbaar" water te gebruiken om autobussen te wassen.

Daarom werd de volgende gecombineerde oplossing bedacht, en wordt deze aangevraagd.

Het hemelwater van het bestaande dak van het industrieel gebouw, wordt aangepast. Het hemelwater verloopt aan het plafond van het gebouw (afvoeren naar het gemengd stelsel worden afgestopt), en het hemelwater van het dak wordt opgevangen in 4 ondergrondse citernes van 20'000 liter, die met elkaar verbonden worden. Enkel via een noodoverloop met knijpleiding Ø 110 wordt eventueel overtollig water niet naar de riolering, maar naar de nieuw aan te leggen WADI afgevoerd aan de achterzijde van het terrein.

De aanwezige straatkolken aan de rechter zijde van het gebouw (oprit in klinkers), zie foto 6, blijven aangesloten aan het aanwezige rioleringsstelsel. Deze oprit is naar onze mening vergund, en er worden daar géén werken aan voorzien. De situatie wijzigt niet.

De originele verharding in mengsel en grind wordt heraangelegd, dit voor zover mogelijk in combinatie met nieuwe groenaanleg. Zie plan (4).

1° Vernieuwen oprit bussen aan de linker zijde. Te herleggen met waterdoorlatende klinkers volgens bestaande profilering.

2° Voorste strook van 8.00 meter (evenwijdig met de Zeeschipstraat) te bevloeren met grasdallen ingezaaid met grassubstraat.

Voorgaande punten 1° & 2° worden op deze wijze aangelegd omdat ze zich voor de bouwlijn bevinden, en mogelijks deels onteigend zijn.

3° Stelplaats en manoeuvreeropervlakte: deze wordt aangelegd met DRAINIX 20 cm op 3 cm straatlaag (fijne steenslag waterdoorlatend). Het (theoretische) bufferend en inftrierend vermogen van deze verharding wordt vermeld op plan 4.

4° Er wordt een nieuw inkompad (toegangsweg) aangelegd in waterdoorlatende klinkers voor fietsers. Dit zal het gemotoriseerd en niet-gemotoriseerd verkeer scheiden, en geeft toegang tot een ruime en overdekte fietsenstelplaats met vestiaire voor de personeelsleden (die actief gemotiveerd worden om per fiets/elektrische fiets) te komen.

5° Voor zover mogelijk worden groenstroken en WADI's aangelegd, zie plan 4. Bij hevige regen kan het oppervlaktewater dat stagnerend zou zijn op de DRAINIX verharding afwateren in de WADI's, daar tijdelijk bufferen en infiltreren.

Nota- opmerking.

Berekening inzake hemelwater:

1° **De opbrengst** (enkel dak in rekening gebracht) dakoppervlak is 980 m²

Bruto opbrengst (voor verliezen) à 800/900 mm/m² = 784.000 l à 882.000 l.

Netto opbrengst (85%) = 666.400 l à 749.900 liter.

Nota- opmerking.

Berekening inzake hemelwater:

2° **Het verbruik** (berekend op 21 bussen overgrote hoeveelheid is 12.00 m of 10.00 m bus), dus nemen we die 250 l/bus als gemiddelde.

21 bussen x 250 liter x 365dagen/2 = 958 m³ m³

Sanitair 520 m³:jaar.

Totaal is +/- 1478 m³/jaar < 1500 m³/jaar.

Totaal per kalenderdag is: 1500 m³/365 = 4,04 m³

3° De afweging.

De opbrengst kan geschat worden op +/- 750 m³ liter per jaar en het verbruik is +/-1500 m³ per jaar.

Ervaring heeft geleerd dat er géén gerecupereerd water van de wasinstallatie of van de parking kan gebruikt worden, wegens te veel zand, slib, detergenten of eventuele oliehoudende stoffen.

Regenloze dagen:

Het jaargemiddelde bedraagt 17 à 20 dagen.

(Puur informatief: tijdens de recordjaren 1893 & 1990 waren er respectievelijk: 44 dagen en 38 regenloze dagen).

Om 20 regenloze dag te overbruggen hebben we dus 80'000 liter tanks nodig, dit verantwoordt de keuze om deze hoeveelheid te plaatsen.

Nota- opmerking.

Inzake de aan te houden niveau's:

De bestaande aanwezige niveaus worden behouden maar uitgenivelleerd over de totale oppervlakte, met een lichte afhelling naar de groenstroken met WADI's.

De bestaande niveaus die aansluiten aan het openbaar domein / aan de bestaande betonverharding (wasstraat) / aan de overdekte stelplaats/onderhoudswerkplaats worden gerespecteerd.

BEREKENING OPPERVLAK TERREINAANLEG:
 1940 m² + 481 m² = 2421 m² (verharding)
BEREKENING BENODIG INFILTRATIEOPPEVLAK:
 2421 m² x 33 m²/100 = 799 m²

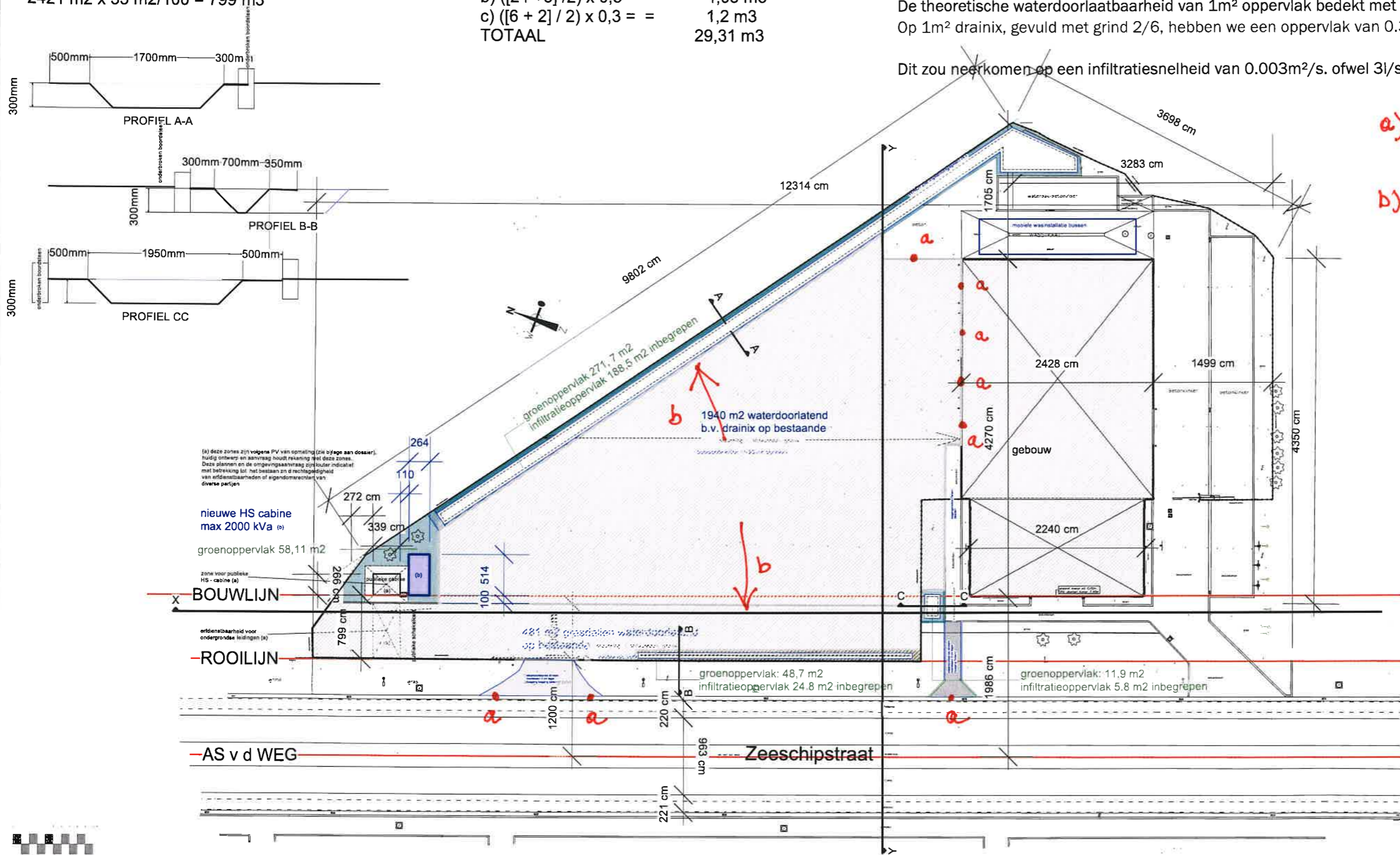
BEREKENING INHOUD INFILTRATIEKOM:
 ([grootste basis + kleinste basis] / 2) x hoogte
 a) ((181 + 123) / 2) x 0,3 = 24,06 m³
 b) ((24 + 3) / 2) x 0,3 = 4,05 m³
 c) ((6 + 2) / 2) x 0,3 = 1,2 m³
TOTAAL 29,31 m³

BEREKENING BUFERINHOUD DRAINIX VERHARDING:
 de berekening geldt voor 15 cm dikke DRAINIX + STRAATLAAG van 3 CM
 a) dikte 15 cm: 30,16 mm/m² of 3,6 l/m² x 1940 m² = 6130 l of 6,13 m³
 b) bij dikte 20 cm werd dit nog niet getest, maar kan ingeschat worden
 op 6130 l x 20 / 15 of 8173 l of 8,173 m³

INFILTRATIE VAN DE DRAINIX VERHARDING
 De theoretische waterdoorlaatbaarheid van 1m² oppervlak bedekt met porfier/grind van 2/6, is +/- 0.01m³/s
 Op 1m² drainix, gevuld met grind 2/6, hebben we een oppervlak van 0.3m² grind (30% openingen).

Dit zou neerkomen op een infiltratiesnelheid van 0.003m²/s. ofwel 3l/s

a) aansluiten volgens bestaande toestand
b) heel lichte afhelling naar WADi -



Bouwen HS CABINE, TERREINAANLEG

BA_HS cabine en HERAANLEG TERREIN _I_N_ inplanting nieuw

Opdrachtgever:
 NV GEENENS
 Ligging:
 Zeeschipstraat 70, 9000 GENT

AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING

Eenheden	cm	Datum	12/08/2024
Schaal	1:500	Bladnr.	4