

BIM4Infra

22/11/2022



Vlaamse
overheid



BELEIDSDOMEIN
MOBILITEIT &
OPENBARE
WERKEN

DEPARTEMENT
MOBILITEIT &
OPENBARE
WERKEN

AGENTSCHAP
MARITIEME
DIENSTVERLENING en
KUST

AGENTSCHAP
WEGEN &
VERKEER

 De Vlaamse
Waterweg NV

lantis bouwen
aan
verbinding

 DE WERKVENNOOTSCHAP





Vlaamse
overheid



N8, de weg naar efficiëntere en intelligentere werkprocessen

Hoe kan intelligent gebruik van informatie tijdens het ontwerp van een asset waarde creëren voor zowel de klant als voor je eigen organisatie?

Edward Mahieu
Andrea Trincado Fernandez



Kader project N8

N8 - gewestweg

- Een van de 9 N-wegen die vanuit Brussel naar de Belgische grenzen
- Project: 5,5 km lang segment Horebeke - Oudenaarde
- Edelareberg, Kerselarekapel en brouwerij Roman



N8 – nu

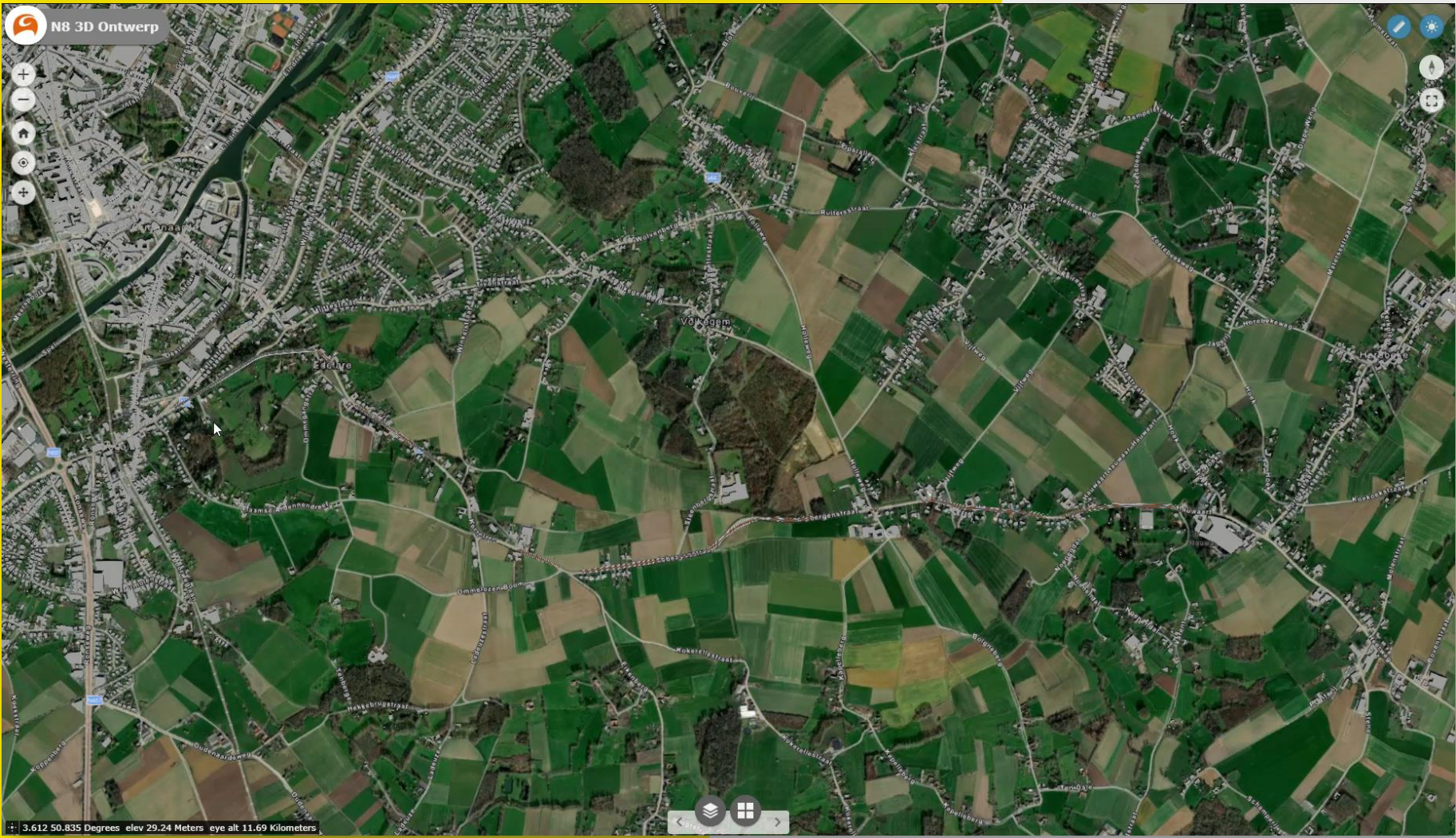
- **Fietsvoorzieningen** niet conform richtlijnen vademecum
- Geen kwalitatieve **oversteekvoorzieningen**
- **Bochtig** trace
→ brengt veiligheid voor gemotoriseerd verkeer en fietsverkeer in het gedrang





AWV OTL – N8

Aanlevering van OTL-conform data



Step 0
Gebruikte data

Step 1
Identificatie van toepasselijke
objecttypes

Step 2
Link 3D model met AWV OTL (PS)

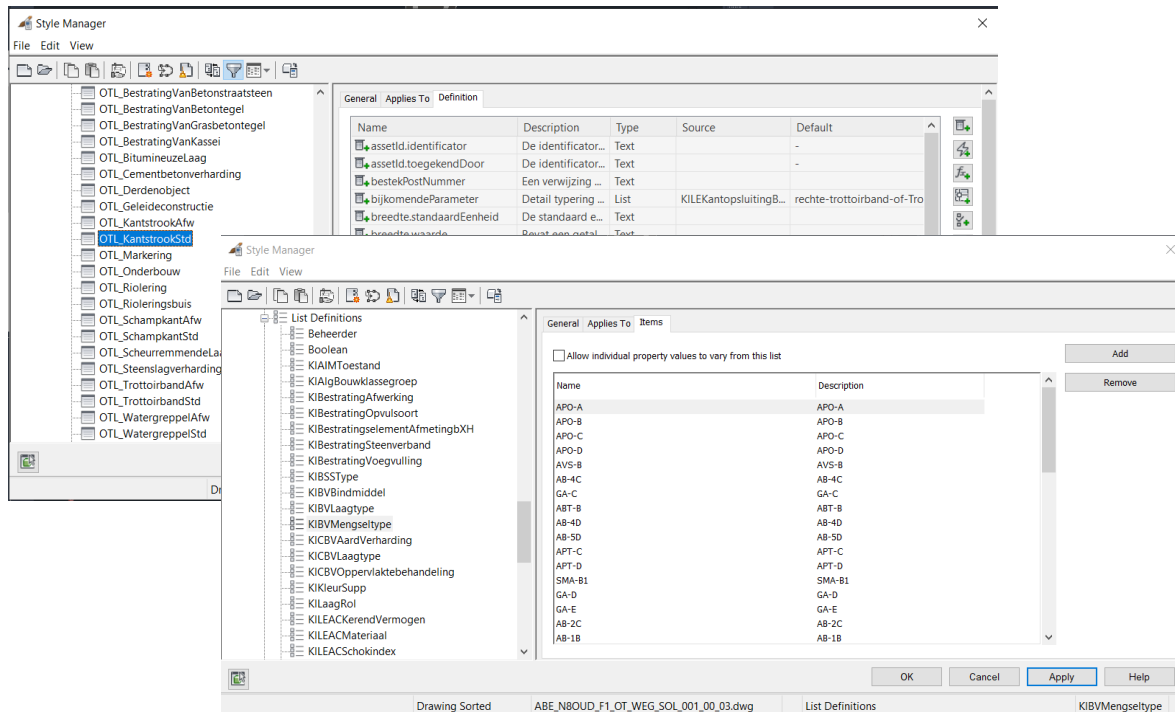
Step 3
Gebruik van hoeveelheden en
ontwerpinformatie om OTL in te vullen

Step 4
OTL-data bewerken en importeren in
C3D

Step 5
Eindresultaat in C3D & Export in xlsx

OTL ondersteuning

C3D sjabloon met OTL-property sets & keuzelijsten



The screenshot displays two instances of the Style Manager application. The top instance shows a tree view on the left with various OTL object types, and a table on the right titled 'General Applies To Definition'. The bottom instance shows a tree view on the left with list definitions, and a table on the right titled 'General Applies To Items'.

Name	Description	Type	Source	Default
assetId.identificator	De identificator...	Text	-	-
assetId.toegekendDoor	De identificator...	Text	-	-
bestekPostNummer	Een verwijzing ...	Text	-	-
bijkomendeParameter	Detail typering ...	List	KILEKantopsluitingB...	rechte-trottoirband-of-Tro
breedte.standaardEenheid	De standaard e...	Text	-	-
breedte.waarde	De standaard e...	Text	-	-

Name	Description
AP0-A	AP0-A
AP0-B	AP0-B
AP0-C	AP0-C
AP0-D	AP0-D
AVS-B	AVS-B
AB-4C	AB-4C
GA-C	GA-C
ABT-B	ABT-B
AB-4D	AB-4D
AB-5D	AB-5D
AFT-C	AFT-C
AFT-D	AFT-D
SMA-B1	SMA-B1
GA-D	GA-D
GA-E	GA-E
AB-2C	AB-2C
AB-1B	AB-1B

Stap 0
Gebruikte data

Stap 1
Identificatie van toepasselijke
objecttypes

Stap 2
Link 3D model met AWV OTL (PS)

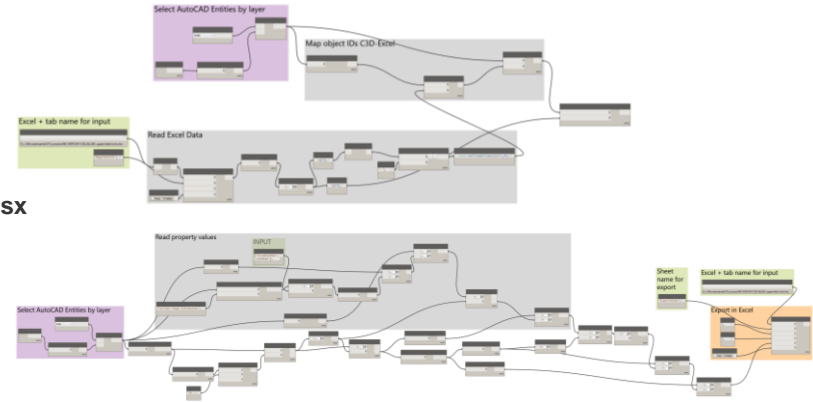
Stap 3
Gebruik van hoeveelheden en
ontwerpinformatie om OTL in te vullen

Stap 4
OTL-data bewerken en importeren in
C3D

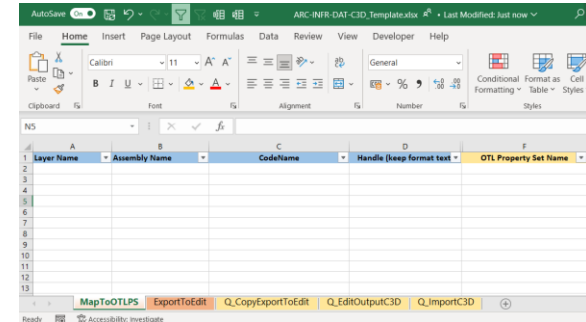
Stap 5
Eindresultaat in C3D & Export in xlsx

OTL ondersteuning

Dynamo scripts voor data-
uitwisseling tussen dwg en xlsx



Excel sjabloon ter
ondersteuning van data
management



1	Layer Name	Assembly Name	Code/Name	Handle (Keep format text)	OTL Property Set Name
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					

Stap 0
Gebruikte data

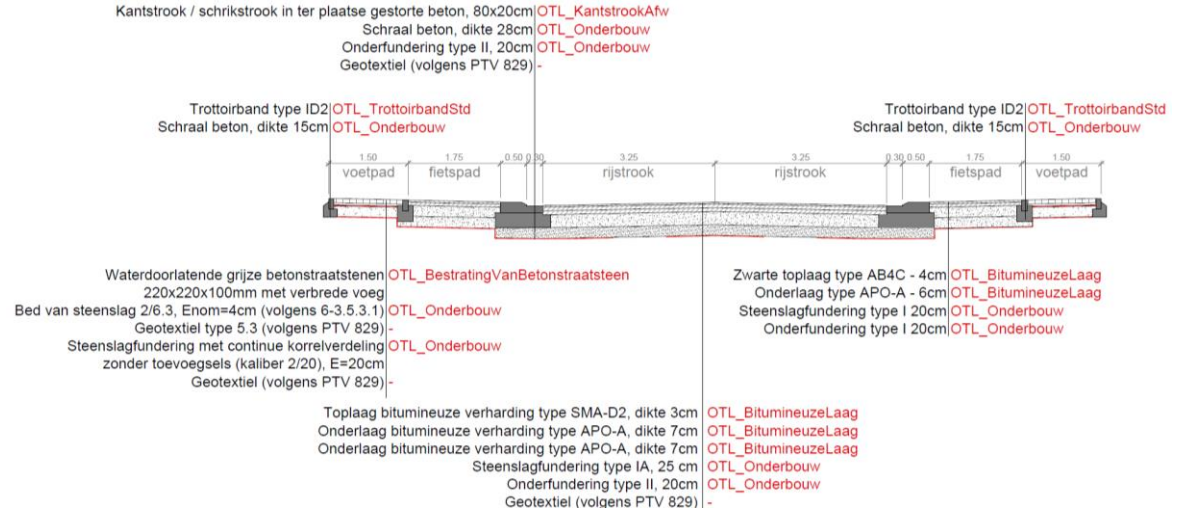
Stap 1
Identificatie van toepasselijke
objecttypes

Stap 2
Link 3D model met AWW OTL (PS)

Stap 3
Gebruik van hoeveelheden en
ontwerpinformatie om OTL in te vullen

Stap 4
OTL-data bewerken en importeren in
C3D

Stap 5
Eindresultaat in C3D & Export in xlsx



Typeprofiel met objecttypes

Stap 0
Gebruikte data

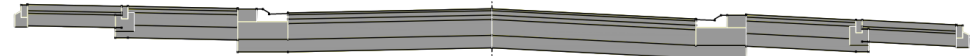
Stap 1
Identificatie van toepasselijke
objecttypes

Stap 2
Link 3D model met AWW OTL (PS)

Stap 3
Gebruik van hoeveelheden en
ontwerpinformatie om OTL in te vullen

Stap 4
OTL-data bewerken en importeren in
C3D

Stap 5
Eindresultaat in C3D & Export in xlsx



C3D-assembly voor de wegopbouw

Assembly Name	Layer Name	CodeName	Handle	OTL Property Set Name
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	Road	Pave1, 0.03(d)x80.0960036675024(I)	78	OTL_BitumineuzeLaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	Road	Pave2, 0.07(d)x80.0960036675024(I)	7B	OTL_BitumineuzeLaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	Road	Pave3, 0.07(d)x80.0960036675024(I)	7C	OTL_BitumineuzeLaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	Road	Pave4, 0.25(d)x80.0960036675024(I)	7D	OTL_Onderbouw
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	Road	Pave5, 0.2(d)x80.0960036675024(I)	7E	OTL_Onderbouw
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	Kantstrook	IIIE1, 0.2(d)x80.0960036675024(I)x0.3(b)	7F	OTL_KantstrookStd
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	Kantstrook	Fundering, 0.21(d)x80.0960036675024(I)x0.6(b)	81	OTL_Onderbouw
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	Gracht	Soil	82	
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	Fietspad	Pave1, 0.04(d)x80.0960036675024(I)	84	OTL_BitumineuzeLaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	Fietspad	Pave2, 0.06(d)x80.0960036675024(I)	86	OTL_BitumineuzeLaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	Fietspad	Pave3, 0.2(d)x80.0960036675024(I)	87	OTL_Onderbouw
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	Fietspad	Pave4, 0.2(d)x80.0960036675024(I)	88	OTL_Onderbouw
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	TrottoirbandStd	ID2, 0.2(d)x80.0960036675024(I)x0.1(b)	89	OTL_TrottoirbandStd
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	TrottoirbandStd	Generic, 0.08m ³ /m, 0.2(d)x80.0960036675024(I)x0.3(b)	8A	OTL_Onderbouw
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	Road	Pave1, 0.03(d)x80.0960036675024(I)	8B	OTL_BitumineuzeLaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	Road	Pave2, 0.07(d)x80.0960036675024(I)	8C	OTL_BitumineuzeLaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	Road	Pave3, 0.07(d)x80.0960036675024(I)	8D	OTL_BitumineuzeLaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	Road	Pave4, 0.25(d)x80.0960036675024(I)	8E	OTL_Onderbouw
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	Road	Pave5, 0.2(d)x80.0960036675024(I)	8F	OTL_Onderbouw
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	Kantstrook	IIIE1, 0.2(d)x80.0960036675024(I)x0.3(b)	90	OTL_KantstrookStd
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	Kantstrook	Fundering, 0.126m ³ /m, 0.21(d)x80.0960036675024(I)x0.6(b)	91	OTL_Onderbouw
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	Gracht	Soil	92	
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	Fietspad	Pave1, 0.04(d)x80.0960036675024(I)	94	OTL_BitumineuzeLaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	Fietspad	Pave2, 0.06(d)x80.0960036675024(I)	96	OTL_BitumineuzeLaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	Fietspad	Pave3, 0.2(d)x80.0960036675024(I)	97	OTL_Onderbouw
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	Fietspad	Pave4, 0.2(d)x80.0960036675024(I)	98	OTL_Onderbouw
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	TrottoirbandStd	ID2, 0.2(d)x80.0960036675024(I)x0.1(b)	99	OTL_TrottoirbandStd
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	TrottoirbandStd	Fundering, 0.08m ³ /m, 0.2(d)x80.0960036675024(I)x0.3(b)	9A	OTL_Onderbouw

Step 0
Gebruikte data

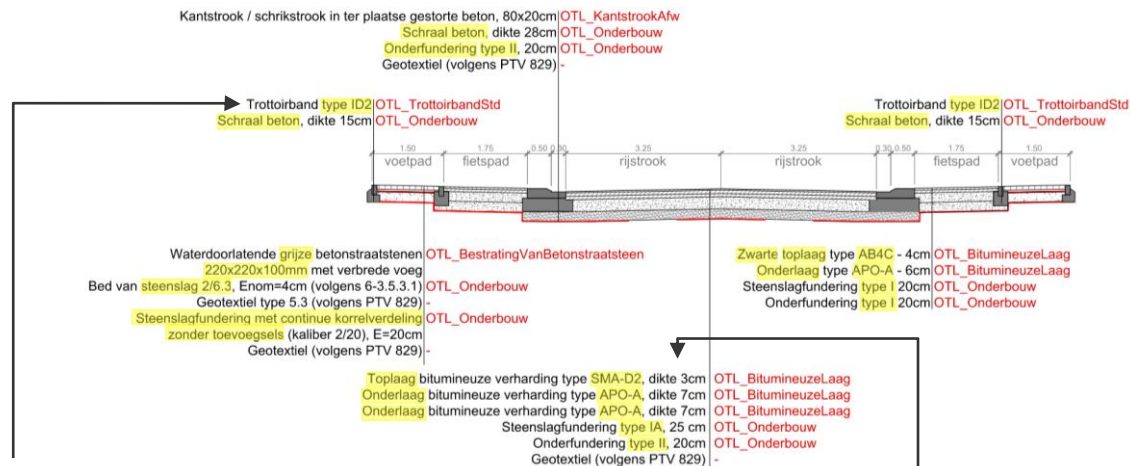
Step 1
Identificatie van toepasselijke
objecttypes

Step 2
Link 3D model met AWW OTL (PS)

Step 3
Gebruik van hoeveelheden en
ontwerpinformatie om OTL in te vullen

Step 4
OTL-data bewerken en importeren in
C3D

Step 5
Eindresultaat in C3D & Export in xlsx



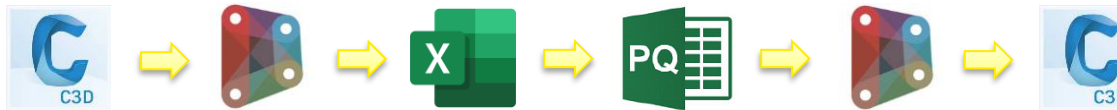
Assembly Name	OTL Property Set Name	Attribute	Value
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	OTL_TrottoirbandStd	bijkomendeParameter	rechte-trottoirband-of-trottoirband-watregreppel
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	OTL_TrottoirbandStd	breedte.waarde	0.1
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	OTL_TrottoirbandStd	dikte.waarde	0.2
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	OTL_TrottoirbandStd	isActief	True
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	OTL_TrottoirbandStd	lengte.waarde	67.3585
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	OTL_TrottoirbandStd	soort	betonnen-trottoirbanden
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	OTL_TrottoirbandStd	type	beton-type-I-D2

Assembly Name	OTL Property Set Name	Attribute	Value
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	OTL_BitumineuzeLaag	bouwklasse	B5
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	OTL_BitumineuzeLaag	dikte.waarde	0.03
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	OTL_BitumineuzeLaag	isActief	True
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	OTL_BitumineuzeLaag	laagRol	verharding
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	OTL_BitumineuzeLaag	laagtype.laagtype	toplaag-van-asfaltbeton
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	OTL_BitumineuzeLaag	lengte.waarde	67.3585
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	OTL_BitumineuzeLaag	mengseltype	SMA-D2
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_DKV	OTL_BitumineuzeLaag	oppervlakte.waarde	220.34

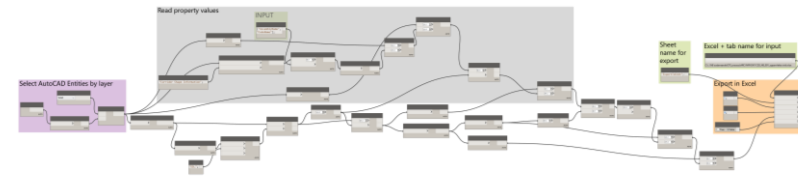
Stap 0
Gebruikte data



Stap 1
Identificatie van toepasselijke
objecttypes



Stap 2
Link 3D model met AWW OTL (PS)



Stap 3
Gebruik van hoeveelheden en
ontwerpinformatie om OTL in te vullen

Assembly Name	Layer Name	Handl	OTL Property Set Name	bijkomendeParameter	breedte	dikte	lengte	soort	type	typesURI	
					waarc	waard	arde				
ASM12_FP_weg_FP_DKV_50km	TrottoirbandStd		OTL_TrottoirbandStd	rechte-trottoirband-of-trottoirband-watergreepel					betonnen-trottoirbanden	beton-type-I-D2	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/trottoirband
ASM12_FP_weg_FP_DKV_50km	TrottoirbandStd	348	OTL_TrottoirbandStd	rechte-trottoirband-of-trottoirband-watergreepel	0.1	0.2	25.5723	AB-4C	betonnen-trottoirbanden	beton-type-I-D2	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/trottoirband
ASM12_FP_weg_FP_DKV_50km	TrottoirbandStd	358	OTL_TrottoirbandStd	rechte-trottoirband-of-trottoirband-watergreepel	0.1	0.2	25.5723	AB-4C	betonnen-trottoirbanden	beton-type-I-D2	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/trottoirband
ASM16_VP_FP_HB_weg_ZB_FP_VP_DKV_50km	TrottoirbandStd	366	OTL_TrottoirbandStd	rechte-trottoirband-of-trottoirband-watergreepel	0.1	0.2	101.0806	AB-4C	betonnen-trottoirbanden	beton-type-I-D2	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/trottoirband
ASM16_VP_FP_HB_weg_ZB_FP_VP_DKV_50km	TrottoirbandStd	379	OTL_TrottoirbandStd	rechte-trottoirband-of-trottoirband-watergreepel	0.1	0.2	101.0806	AB-4C	betonnen-trottoirbanden	beton-type-I-D2	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/trottoirband
ASM16_VP_FP_HB_weg_ZB_FP_VP_DKV_50km	TrottoirbandStd	368	OTL_TrottoirbandStd	rechte-trottoirband-of-trottoirband-watergreepel	0.1	0.2	101.0806	AB-4C	betonnen-trottoirbanden	beton-type-I-D2	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/trottoirband
ASM16_VP_FP_HB_weg_ZB_FP_VP_DKV_50km	TrottoirbandStd	378	OTL_TrottoirbandStd	rechte-trottoirband-of-trottoirband-watergreepel	0.1	0.2	101.0806	AB-4C	betonnen-trottoirbanden	beton-type-I-D2	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/trottoirband
ASM16_VP_FP_HB_weg_ZB_FP_VP_DKV_50km	TrottoirbandStd	377	OTL_TrottoirbandStd	rechte-trottoirband-of-trottoirband-watergreepel	0.1	0.2	101.0806	AB-4C	betonnen-trottoirbanden	beton-type-I-D2	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/trottoirband
ASM16_VP_FP_HB_weg_ZB_FP_VP_DKV_50km	TrottoirbandStd	376	OTL_TrottoirbandStd	rechte-trottoirband-of-trottoirband-watergreepel	0.1	0.2	28.2262	AB-4C	betonnen-trottoirbanden	beton-type-I-D2	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/trottoirband
ASM16_VP_FP_HB_weg_ZB_FP_VP_DKV_50km	TrottoirbandStd	375	OTL_TrottoirbandStd	rechte-trottoirband-of-trottoirband-watergreepel	0.1	0.2	28.2262	AB-4C	betonnen-trottoirbanden	beton-type-I-D2	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/trottoirband
ASM16_VP_FP_HB_weg_ZB_FP_VP_DKV_50km	TrottoirbandStd	374	OTL_TrottoirbandStd	rechte-trottoirband-of-trottoirband-watergreepel	0.1	0.2	58.7363	AB-4C	betonnen-trottoirbanden	beton-type-I-D2	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/trottoirband
ASM16_VP_FP_HB_weg_ZB_FP_VP_DKV_50km	TrottoirbandStd	373	OTL_TrottoirbandStd	rechte-trottoirband-of-trottoirband-watergreepel	0.1	0.2	58.7363	AB-4C	betonnen-trottoirbanden	beton-type-I-D2	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/trottoirband

Stap 4
OTL-data bewerken en importeren in
C3D

Assembly Name	Layer Name	Handl	OTL Property Set Name	bouwklaas	dktIn	kleur	laagfct	laagtyp	laagtype	lengte	msaatype	repervriete.n	typesURI
ASM19_G_FF_ZB_weg_ZB_FP	ASM19_G_FF_ZB_weg_ZB_FP	Fietspad	343	OTL_Bitumineuzelaag	BF	0.04	zwart	verharding	toplaag-van-asfaltbeton	125.5723	AB-4C	211.4825	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/tumineuzelaag
ASM19_G_FF_ZB_weg_ZB_FP	ASM19_G_FF_ZB_weg_ZB_FP	Fietspad	343	OTL_Bitumineuzelaag	BF	0.06	zwart	verharding	onderlaag	125.5723	AB-4C	211.4816	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/tumineuzelaag
ASM22_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	ASM22_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	Fietspad	344	OTL_Bitumineuzelaag	BF	0.04	zwart	verharding	toplaag-van-asfaltbeton	101.0806	AB-4C	178.8175	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/tumineuzelaag
ASM22_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	ASM22_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	Fietspad	87	OTL_Bitumineuzelaag	BF	0.04	zwart	verharding	toplaag-van-asfaltbeton	58.2262	AB-4C	48.3815	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/tumineuzelaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	Fietspad	376	OTL_Bitumineuzelaag	BF	0.06	zwart	verharding	onderlaag	101.0806	AB-4C	178.8183	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/tumineuzelaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	Fietspad	88	OTL_Bitumineuzelaag	BF	0.06	zwart	verharding	onderlaag	58.2262	AB-4C	48.3816	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/tumineuzelaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	Fietspad	314	OTL_Bitumineuzelaag	BF	0.04	zwart	verharding	toplaag-van-asfaltbeton	25.1714	AB-4C	44.13	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/tumineuzelaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	Fietspad	315	OTL_Bitumineuzelaag	BF	0.06	zwart	verharding	onderlaag	25.1714	AB-4C	44.13	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/tumineuzelaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	Fietspad	274	OTL_Bitumineuzelaag	BF	0.04	zwart	verharding	toplaag-van-asfaltbeton	90.3482	AB-4C	142.015	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/tumineuzelaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	Fietspad	295	OTL_Bitumineuzelaag	BF	0.06	zwart	verharding	onderlaag	90.3482	AB-4C	142.015	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/tumineuzelaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	Fietspad	190	OTL_Bitumineuzelaag	BF	0.04	zwart	verharding	toplaag-van-asfaltbeton	120.5201	AB-4C	214.0975	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/tumineuzelaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	Fietspad	240	OTL_Bitumineuzelaag	BF	0.06	zwart	verharding	onderlaag	141.6200	AB-4C	248.2265	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/tumineuzelaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	Fietspad	203	OTL_Bitumineuzelaag	BF	0.04	zwart	verharding	toplaag-van-asfaltbeton	5.6881	AB-4C	10.0675	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/tumineuzelaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	Fietspad	190	OTL_Bitumineuzelaag	BF	0.04	zwart	verharding	toplaag-van-asfaltbeton	6.8443	AB-4C	12.1325	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/tumineuzelaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	Fietspad	288	OTL_Bitumineuzelaag	BF	0.04	zwart	verharding	toplaag-van-asfaltbeton	97.3585	AB-4C	153.305	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/tumineuzelaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	Fietspad	123	OTL_Bitumineuzelaag	BF	0.04	zwart	verharding	toplaag-van-asfaltbeton	9.0358	AB-4C	15.2875	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/tumineuzelaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	Fietspad	94	OTL_Bitumineuzelaag	BF	0.04	zwart	verharding	toplaag-van-asfaltbeton	90.0960	AB-4C	140.0925	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/tumineuzelaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	Fietspad	190	OTL_Bitumineuzelaag	BF	0.06	zwart	verharding	onderlaag	120.5201	AB-4C	214.0983	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/tumineuzelaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	Fietspad	240	OTL_Bitumineuzelaag	BF	0.06	zwart	verharding	onderlaag	141.6200	AB-4C	248.2266	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/tumineuzelaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	Fietspad	190	OTL_Bitumineuzelaag	BF	0.06	zwart	verharding	onderlaag	5.6881	AB-4C	10.0683	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/tumineuzelaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	Fietspad	160	OTL_Bitumineuzelaag	BF	0.06	zwart	verharding	onderlaag	6.8443	AB-4C	12.1330	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/tumineuzelaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	Fietspad	289	OTL_Bitumineuzelaag	BF	0.06	zwart	verharding	onderlaag	97.3585	AB-4C	153.305	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/tumineuzelaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	Fietspad	124	OTL_Bitumineuzelaag	BF	0.06	zwart	verharding	onderlaag	9.0358	AB-4C	15.2883	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/tumineuzelaag
ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	ASM23_FP_ZB_weg_ZB_FP_C	Fietspad	96	OTL_Bitumineuzelaag	BF	0.06	zwart	verharding	onderlaag	90.0960	AB-4C	140.0916	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/tumineuzelaag
ASM27_S_FF_ZB_weg_ZB_FP_WL	ASM27_S_FF_ZB_weg_ZB_FP_WL	Fietspad	254	OTL_Bitumineuzelaag	BF	0.04	zwart	verharding	toplaag-van-asfaltbeton	102.0599	AB-4C	179.6575	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/tumineuzelaag
ASM27_S_FF_ZB_weg_ZB_FP_WL	ASM27_S_FF_ZB_weg_ZB_FP_WL	Fietspad	254	OTL_Bitumineuzelaag	BF	0.04	zwart	verharding	toplaag-van-asfaltbeton	107.8268	AB-4C	186.875	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/tumineuzelaag
ASM27_G_FF_ZB_weg_ZB_FP_WL	ASM27_G_FF_ZB_weg_ZB_FP_WL	Fietspad	326	OTL_Bitumineuzelaag	BF	0.04	zwart	verharding	toplaag-van-asfaltbeton	509.4355	AB-4C	543.515	https://wegenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel/IB/tumineuzelaag

Stap 5
Eindresultaat in C3D & Export in xlsx

Stap 0
Gebruikte data

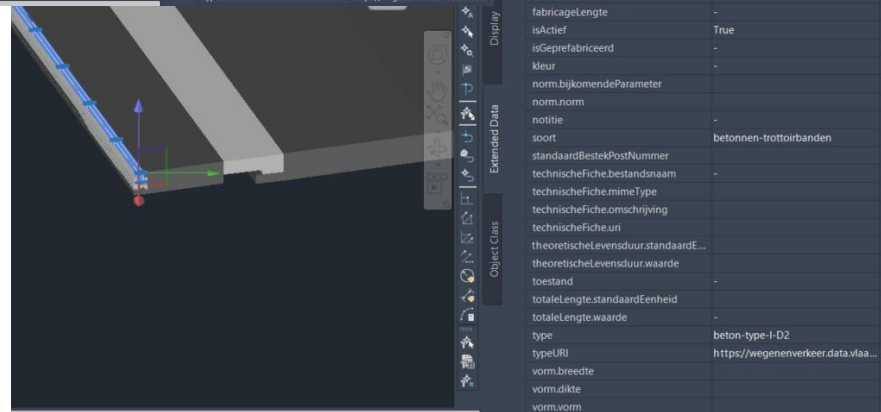
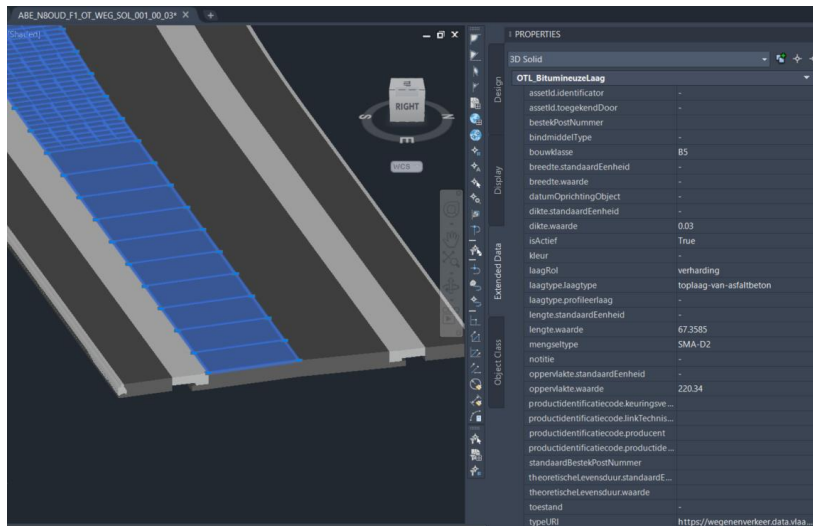
Stap 1
Identificatie van toepasselijke
objecttypes

Stap 2
Link 3D model met AWV OTL (PS)

Stap 3
Gebruik van hoeveelheden en
ontwerpinformatie om OTL in te vullen

Stap 4
OTL-data bewerken en importeren in
C3D

Stap 5
Eindresultaat in C3D & Export in xlsx



Aanpak Arcadis

Consistent databeheer over projecten heen

Betere integratie van kennis uit verschillende domeinen

OTL

Een van de belangrijkste standaardisatie initiatieven binnen Arcadis

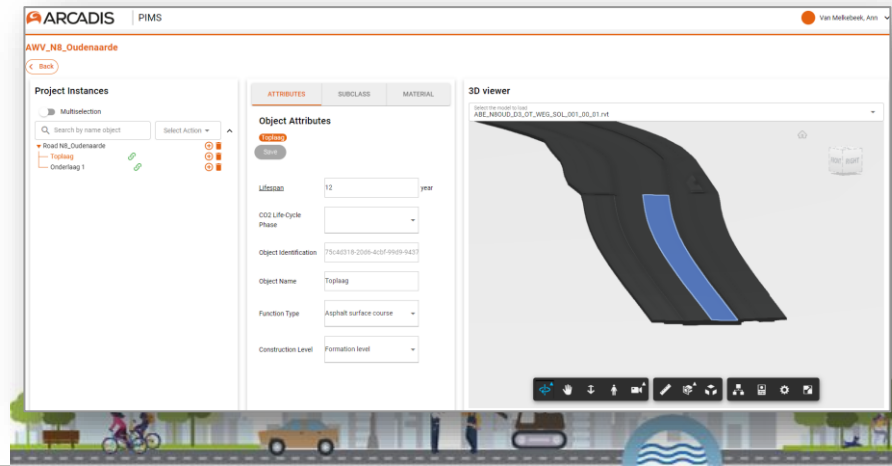
- Opzetten van een gemeenschappelijke woordenschat om de data assets op te bouwen
- Uitwerken van gebruiksvriendelijke processen om met de gestandaardiseerde data om te gaan





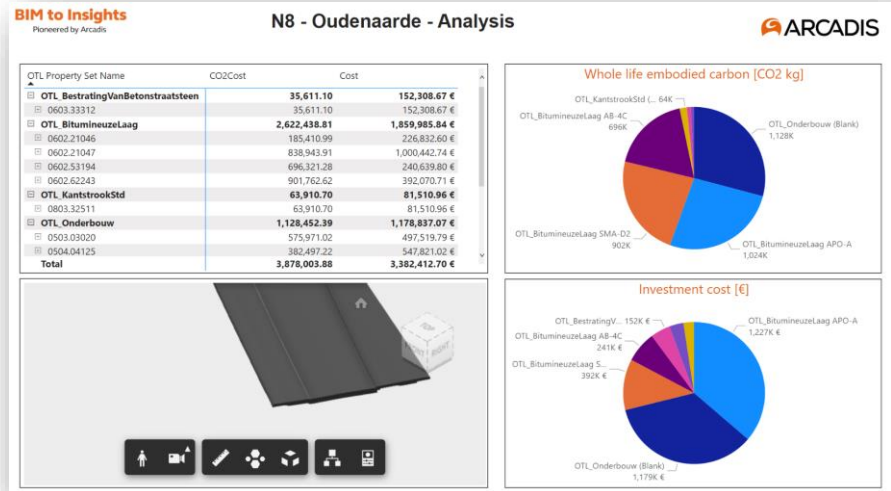
Consistent databeheer

- Duidelijke en transparante informatievereisten voor interne en externe communicatie over grenzen heen.
- Consistentere kwaliteit van de opgeleverde producten



Integratie met domeinkennis

- Focus duurzaamheid => whole life embodied carbon
- Focus kosten => meetstaat



De weg vooruit

- Uitdaging om nieuwe data gerichte processen op te zetten
- Gepaste tooling zoeken die processen ondersteunen
- Inzet en discipline om nieuwe werkwijzen te adopteren



Vragen?

