Lüdenscheidsingel, Leuven

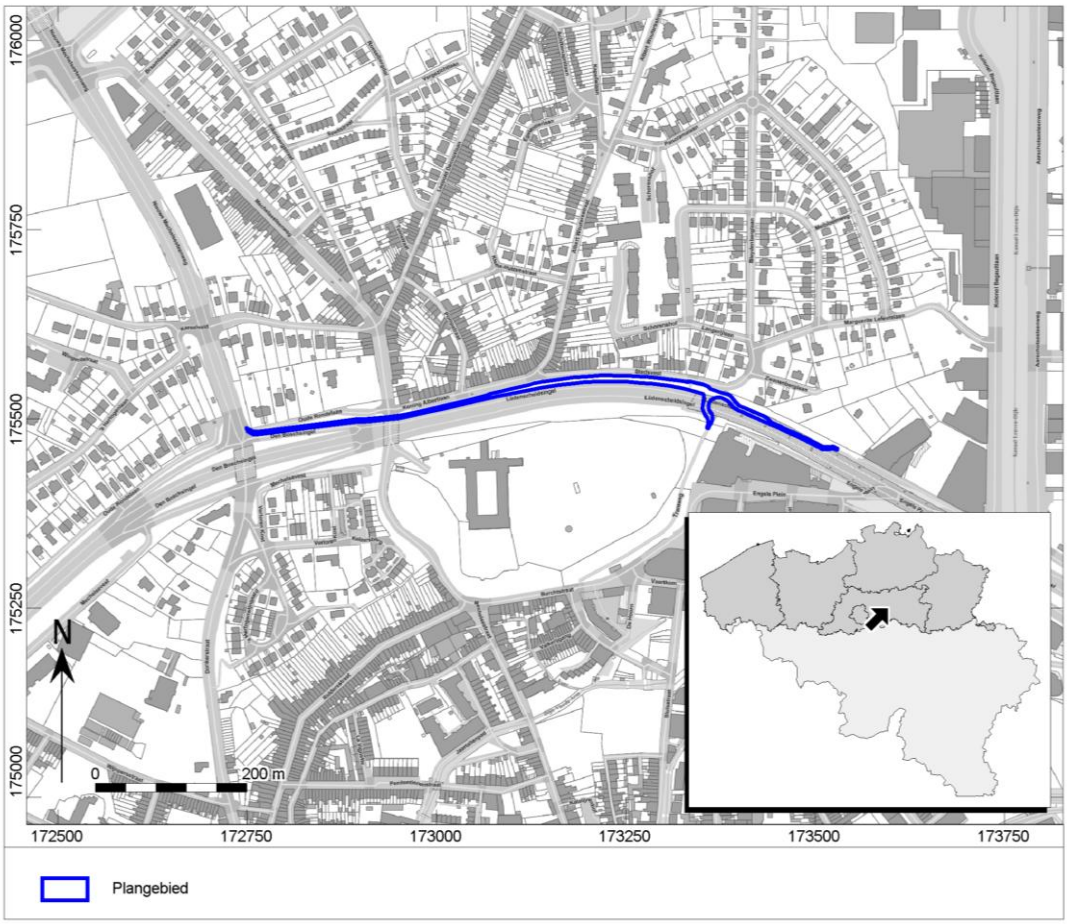
Programma van Maatregelen

Auteur:
T. Van Mierlo (veldwerkleider)

Autorisatie:
J.A.G. van Rooij (OE/ERK/Archeoloog/2017/00169)

1 Inleiding

In opdracht heeft Vlaams Erfgoed Centrum in maart 2017 een archeologienota opgesteld naar de archeologische waarde van de locatie Lüdenscheidsingel in Leuven (afb. 1 en 2). De archeologienota bestaat uit een bureauonderzoek en is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen realisatie van een fietspad.



Afb. 1. Locatiekaart van het plangebied.

2 Het vooronderzoek zonder of met ingreep in de bodem

2.1 Het uitgevoerde vooronderzoek

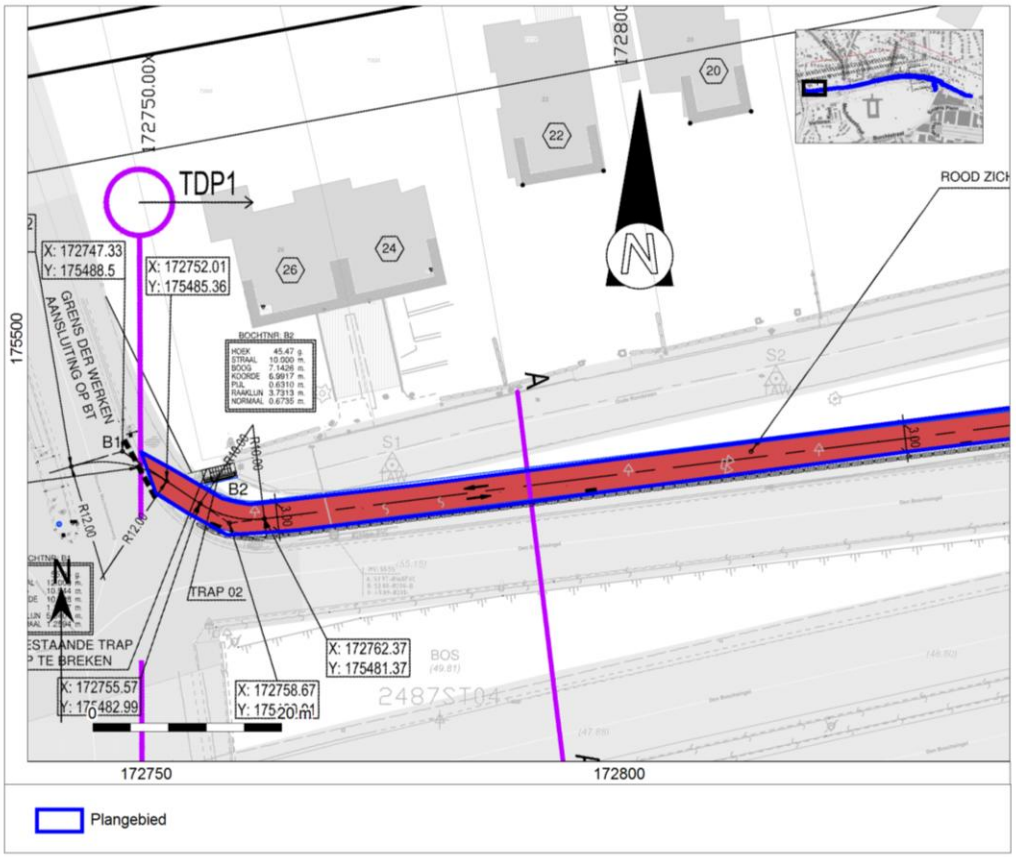
In het kader van het vooronderzoek werd een bureauonderzoek uitgevoerd. Op basis van de gegevens van het bureauonderzoek kon de historische en geologische situatie beschreven worden en kan duidelijk gesteld worden dat verder onderzoek geen kennispotentieel bezit. Het vooronderzoek kan dan ook als volledig worden bezien.

2.2 Aan- of afwezigheid van archeologisch erfgoed

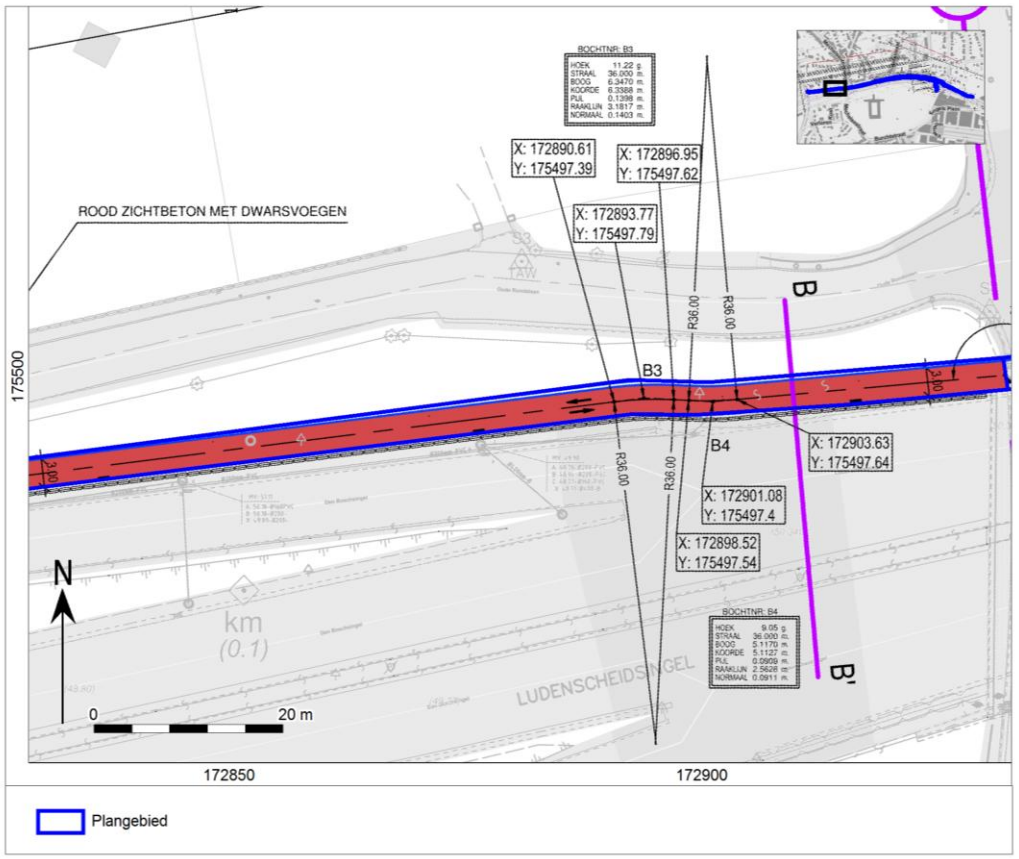
2.2.1 Impactbepaling

Ten noorden van de Lüdenscheidsingel in Leuven wordt een nieuw fietspad gerealiseerd. Dit fietspad zal in het westen een breedte van 3,00m hebben en verbreden vanaf het midden van het plangebied tot 3,50m. Het fietspad zal opgebouwd worden uit rode betonverharding. Onder deze zal een fundering van schraal beton gelegen zijn. Vervolgens zal hieronder een onderfundering in zand worden gelegd. Onder deze onderfundering zal een betonnen constructie aangelegd worden. Als laatste zal er een onderfundering in schraal beton geplaatst worden. Het fietspad zal een diepere verstoring veroorzaken naar het oosten toe totdat deze op gelijke hoogte met de bestaande Stadsvest, waar deze wordt aangesloten, gelegen is.

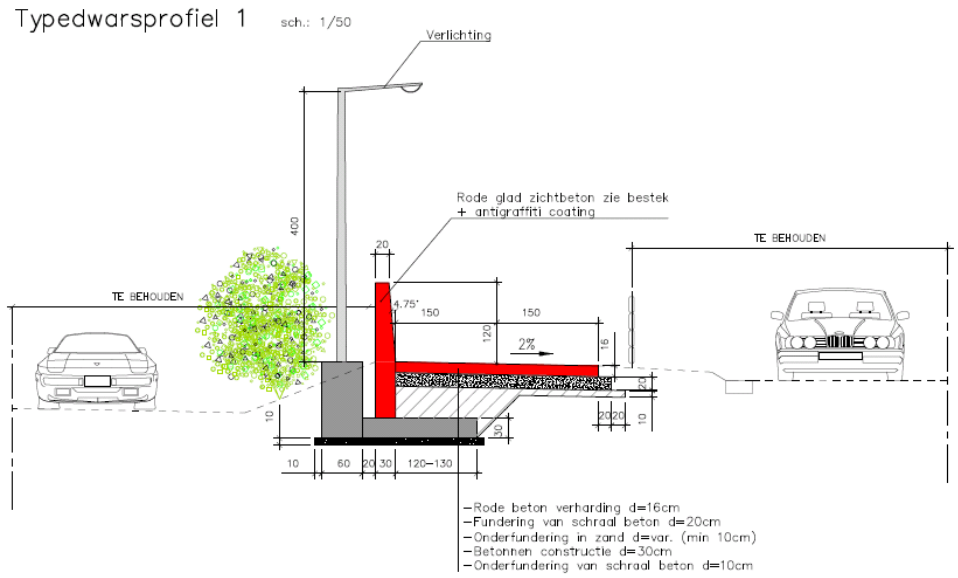
In het meest westelijke gedeelte van het plangebied tot de kruising met de Mechelsesteenweg, zal het fietspad met bijhorende straatverlichting een verstoring van circa 120 tot 180cm -mv veroorzaken (Afb. 2-6).



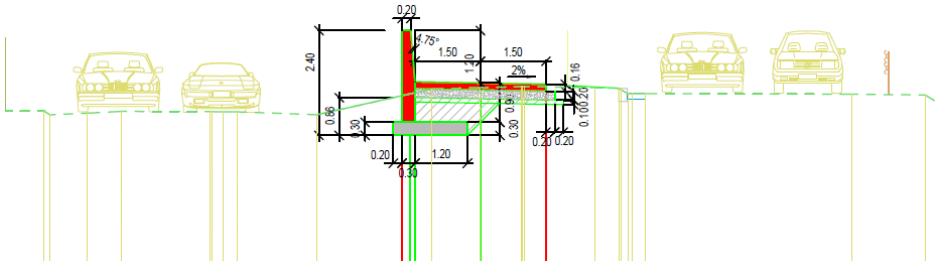
Afb. 2. Overzicht van de geplande werken deel 1.



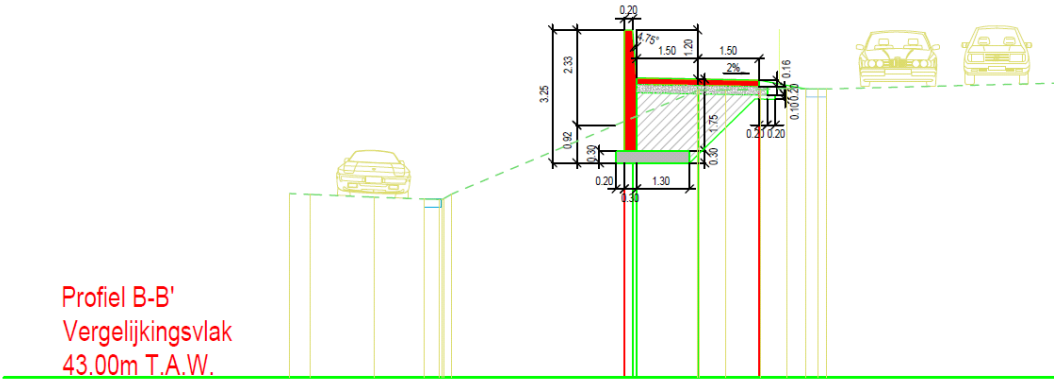
Afb. 3. Overzicht van de geplande werken deel 2.



Afb. 4. Typedwarsprofiel 1.

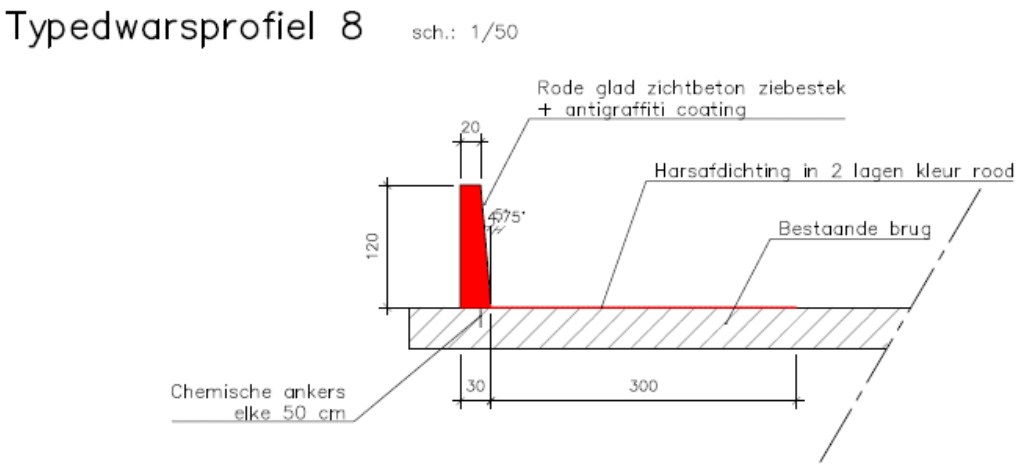


Afb. 5. Dwarsdoorsnede A-A'.



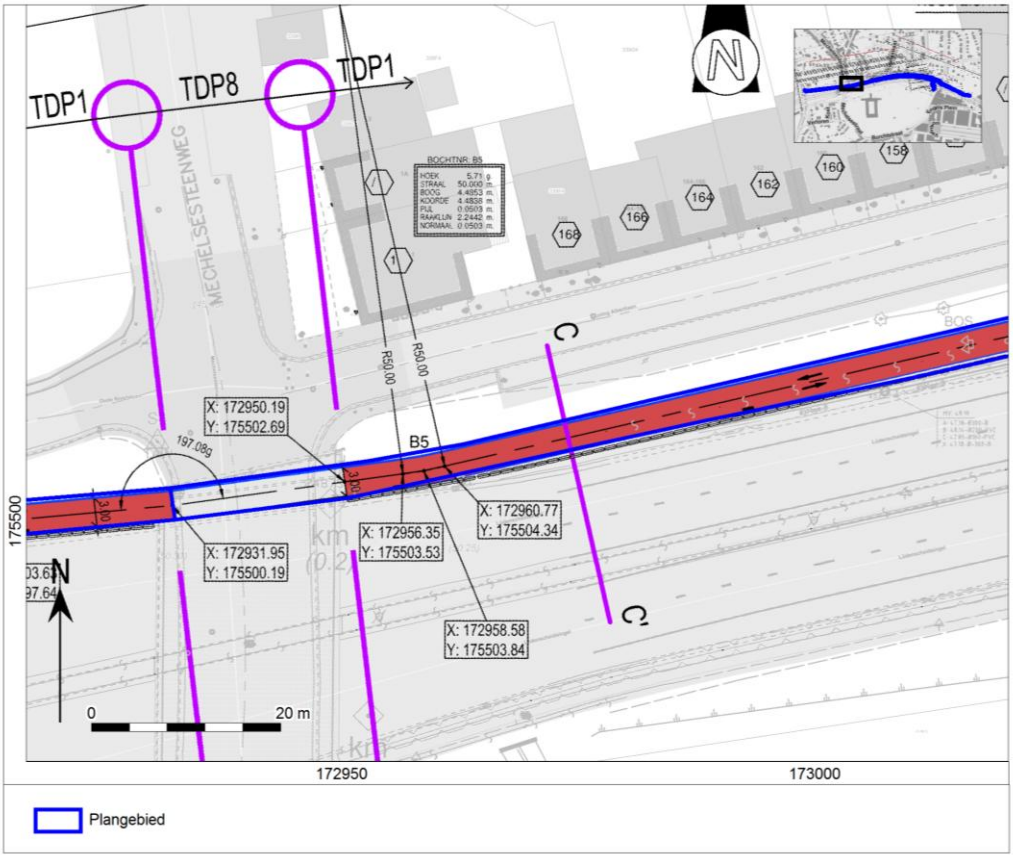
Afb. 6. Dwarsdoorsnede B-B'.

Op de kruising van het plangebied met de Mechelsesteenweg zal het fietspad volgend typedwarsprofiel verkrijgen (Afb. 7):



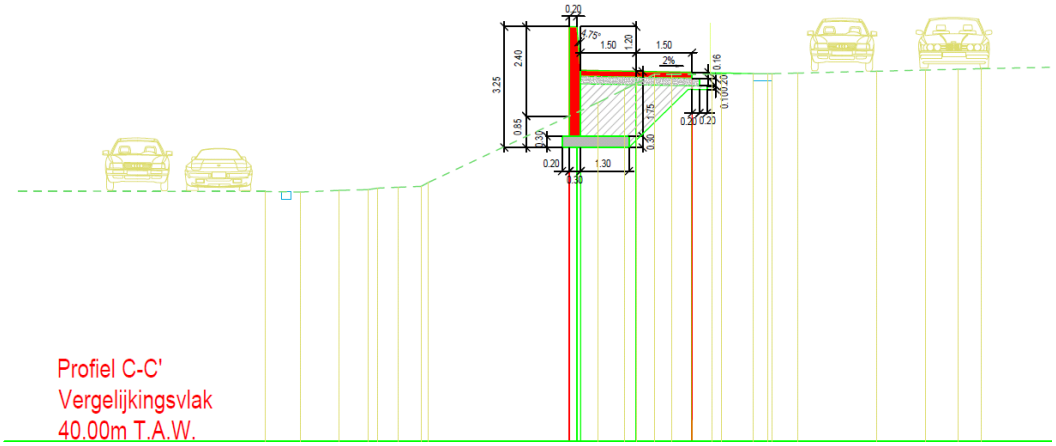
Afb. 7. Typedwarsprofiel 2.

Er zal geen verdere verstoring veroorzaakt worden. Op de bestaande brug zal een harsafdichting geplaatst worden in 2 lagen kleur. Wel worden er chemische ankers geplaatst om de 50cm. Deze verstoring zal zich echter bevinden in de reeds bestaande verstoring.



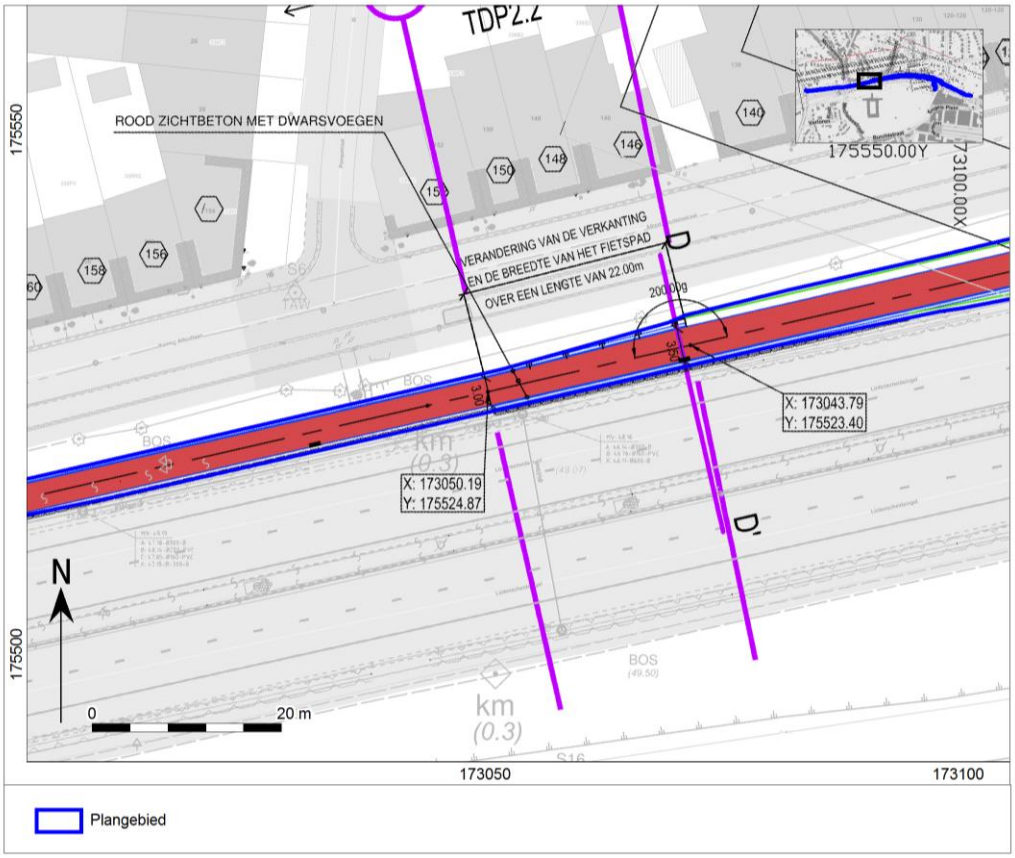
Afb. 8. Overzicht van de geplande werken deel 3.

Na de kruising van het plangebied met de Mechelsesteenweg zal het fietspad verder opgebouwd worden zoals aangegeven in typedwarsprofiel 1 (Afb. 4). Deze zal een breedte van 3m hebben en een verstoring van maximaal 120cm –mv veroorzaken.

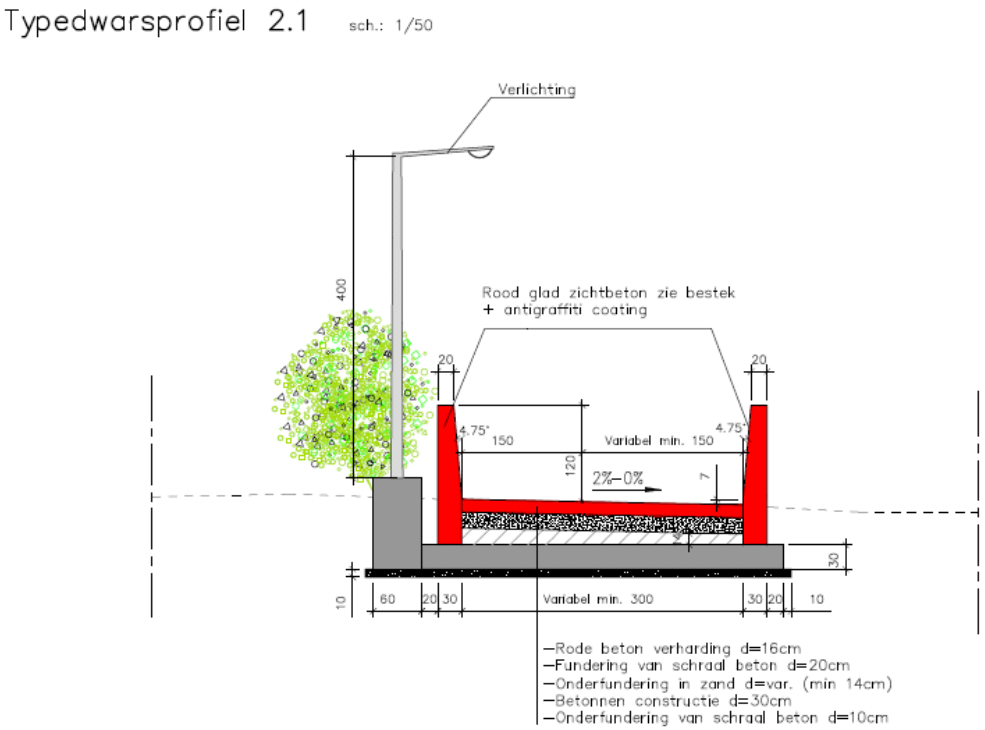


Afb. 9. Dwarsdoorsnede C-C'.

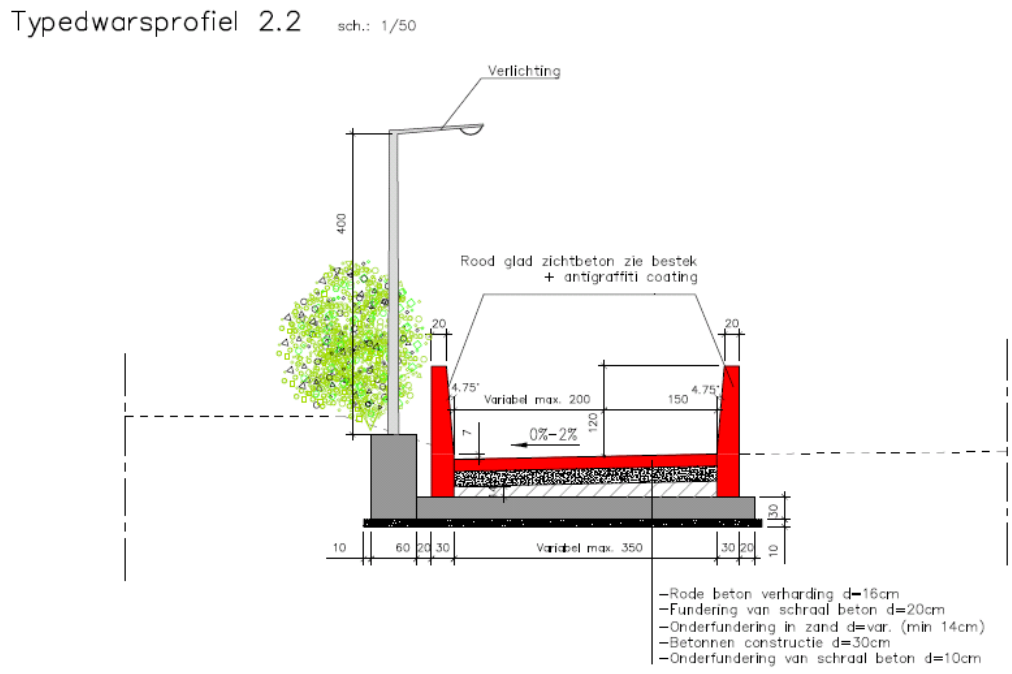
Ter hoogte van huisnummer 152 zal er een verandering optreden in de geplande werken. Het fietspad zal een breedte van 3,5m beslaan en de verkanting zal veranderen. Deze verandering zal plaatsvinden over een lengte van 22m (Afb. 10). Het fietspad zal hier een maximale verstoring van 1,80m –mv veroorzaken.



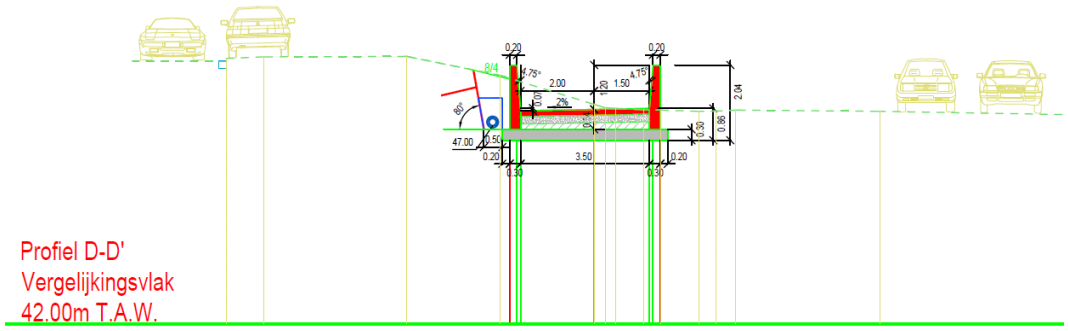
Afb. 10. Overzicht van de geplande werken deel 4.



Afb. 11. Typedwarsprofiel 2.1.



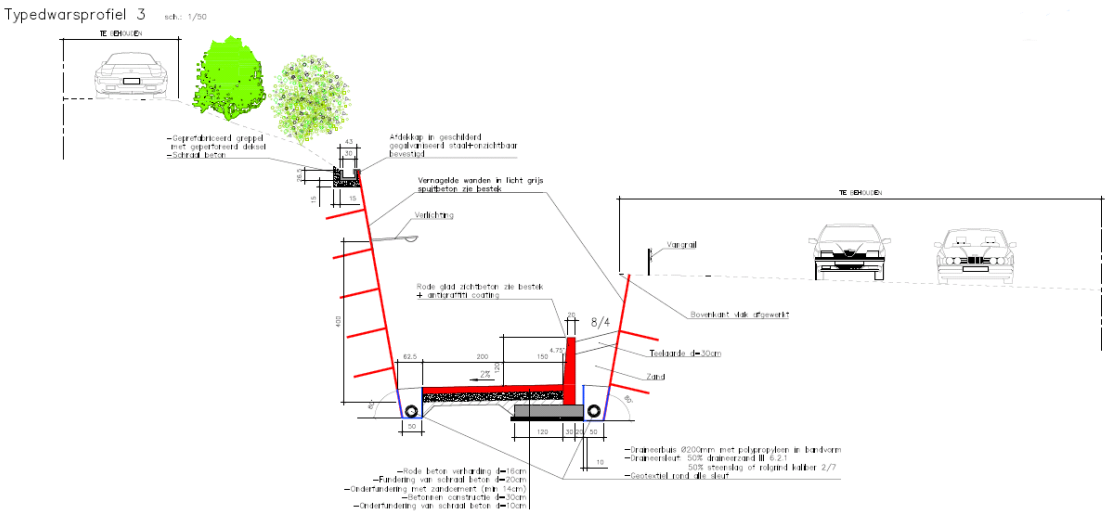
Afb. 12. Typedwarsprofiel 2.2.



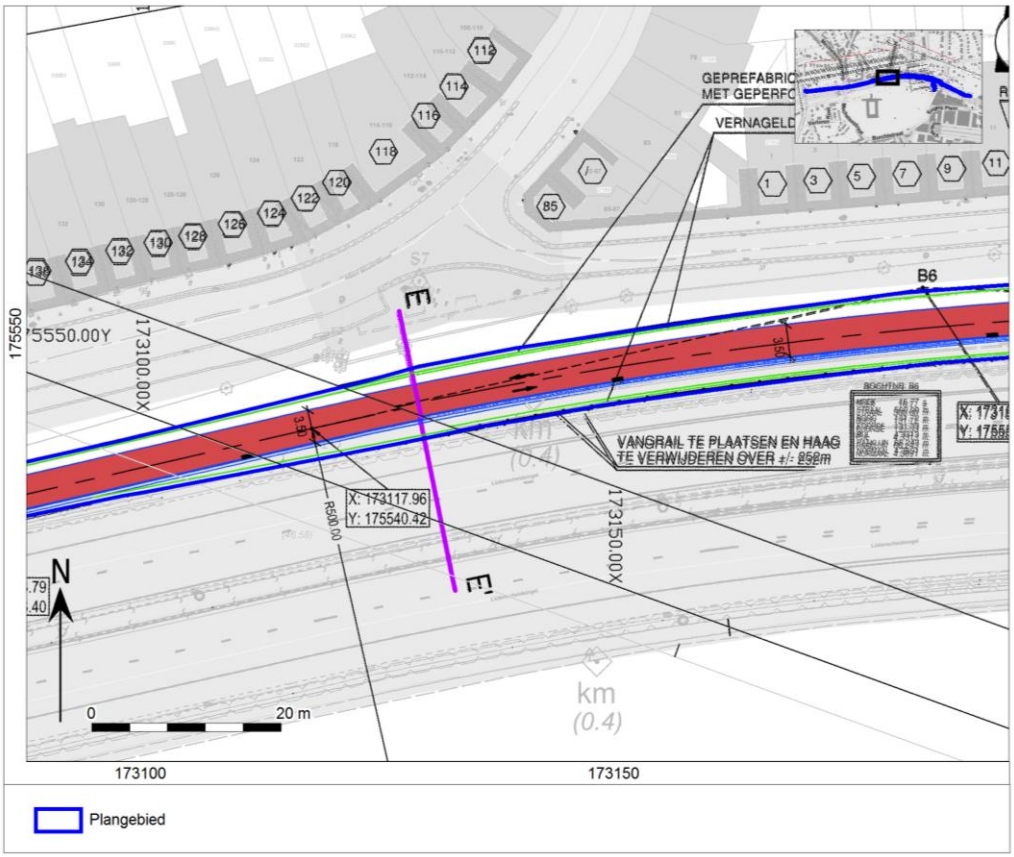
Afb. 13. Dwarsdoorsnede D-D'.

Ter hoogte van huisnummer 146 heeft het fietspad de breedte van 3,50m. Ook het profiel van het fietspad verandert (Afb.14). Dit fietspad is lager gelegen dan de vorige profielen. Van links naar rechts is te zien dat de Albert Woutersstraat behouden wordt en maximaal 5,50m hoger gelegen is dan het nieuwe fietspad.

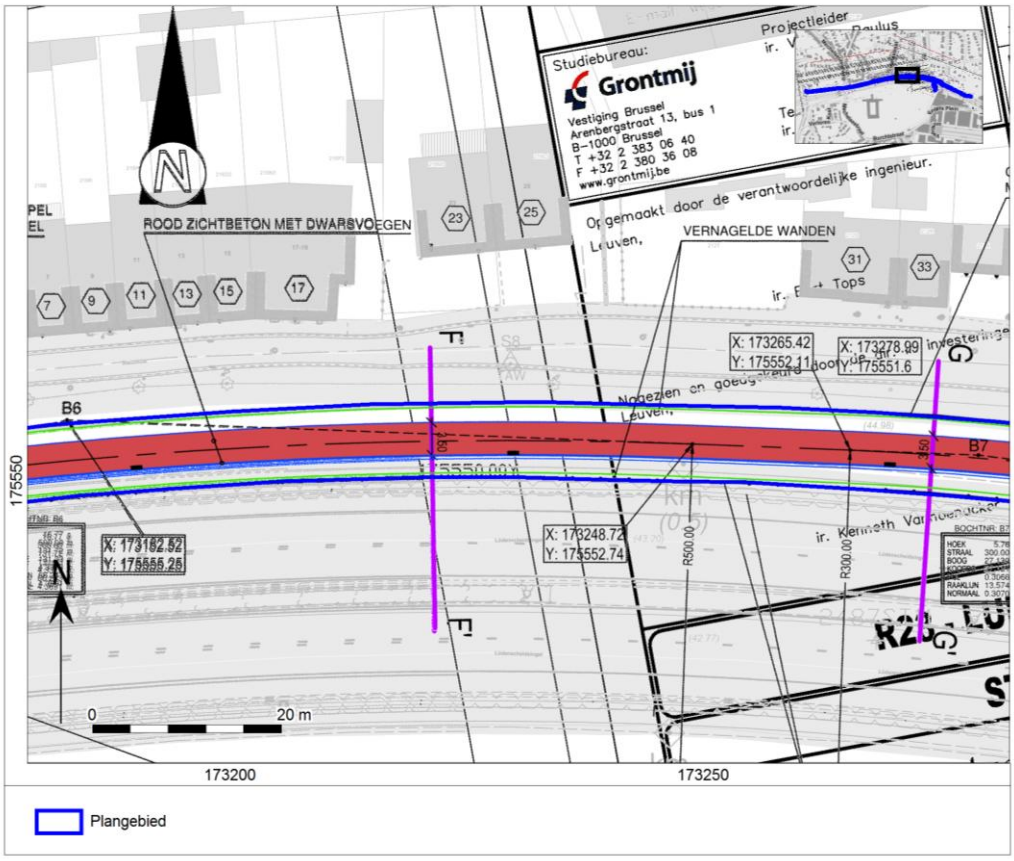
Voor het realiseren van het fietspad, wordt een greppel geplaatst. Deze greppel zal een breedte van 45cm hebben en een verstoring van circa 45cm veroorzaken. De greppel zal het water afkomstig van bovenliggende weg afvoeren. Vanaf de greppel zal de wand steil naar beneden gaan tot een diepte verschillend van 3,70 tot 5,50m -mv. De wand zal vernageld worden in licht grijs spuitbeton. In de wand zal er verlichting ingebouwd worden. Onderaan de wand zal het fietspad gelegen zijn. Het fietspad zelf zal aan twee kanten omzoomd worden door draineerbuizen van 200mm in draineersleuven. In totaal zal deze draineerbuis circa 1,00m verstoren. Het fietspad zelf zal opgebouwd worden uit rode beton verharding, fundering van schraal beton, onderfundering met zandcement, een betonnen constructie en daaronder een onderfundering van schraal beton. In totaal zal dit een verstoring veroorzaken van circa 100cm –mv. Ten zuiden van het fietspad zal de Lüdenscheidsingel gelegen zijn. Aan deze weg zal een vangrail geplaatst worden. Verder zal deze vlak afgewerkt worden. Deze weg is ongeveer 3,50m boven het fietspad gelegen. Tussen de wand en het fietspad zal een muur opgebouwd uit rood glad zichtbeton gerealiseerd worden. Tussen dit muurtje en de wand zal het gedeelte opgevuld worden met teelaarde en zand. Ook deze wand wordt vernageld in licht grijs spuitbeton.



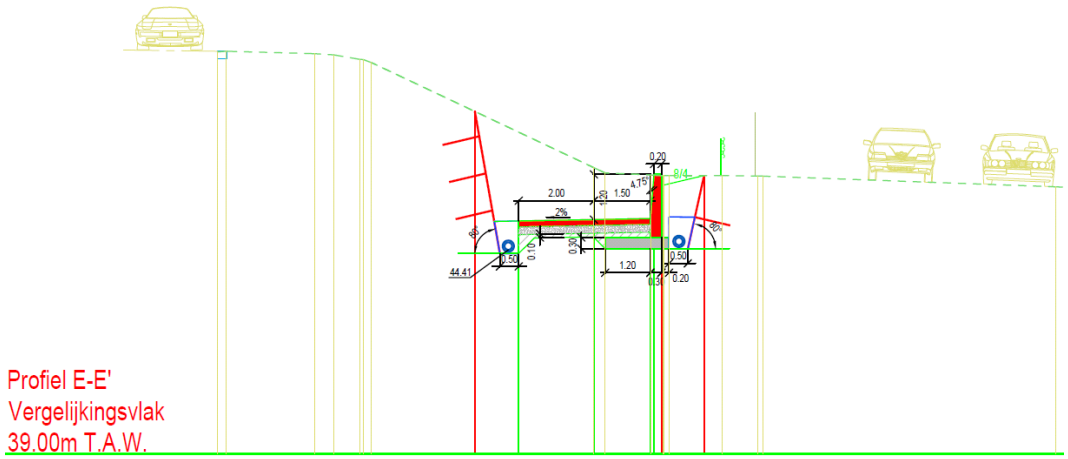
Afb. 14. Typedwarsprofiel 3.



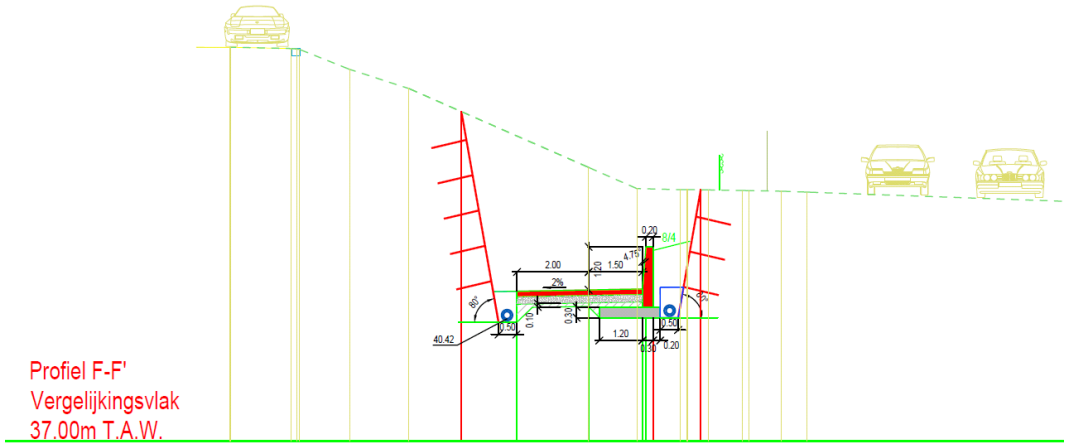
Afb. 15. Overzicht van de geplande werken deel 5.



Afb. 16. Overzicht van de geplande werken deel 6.

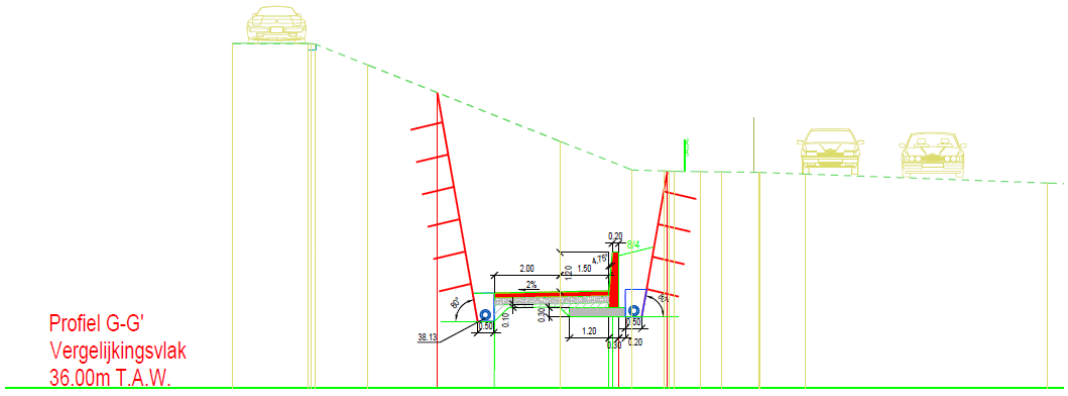


Afb. 17. Dwarsdoorsnede E-E'.

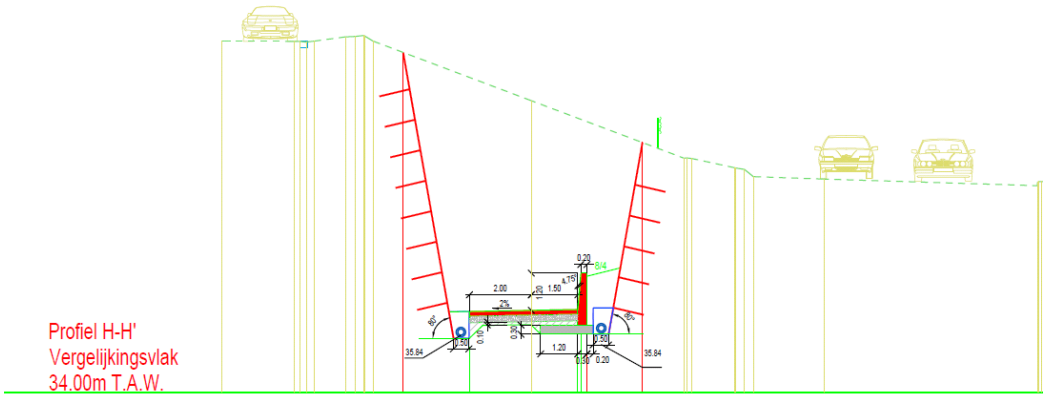


Afb. 18. Dwarsdoorsnede F-F'.

Bovenstaand profiel zal behouden blijven tot Stadsvest 49. Maar hoe meer naar het oosten, hoe dieper het fietspad zal liggen. Op de dwarsdoorsnede G-G' is nog te zien dat de verstoring tot 7,00m diep reikt. Dwarsdoorsnede H-H' toont dat er een verstoring van maximaal 10m –mv zal gebeuren.

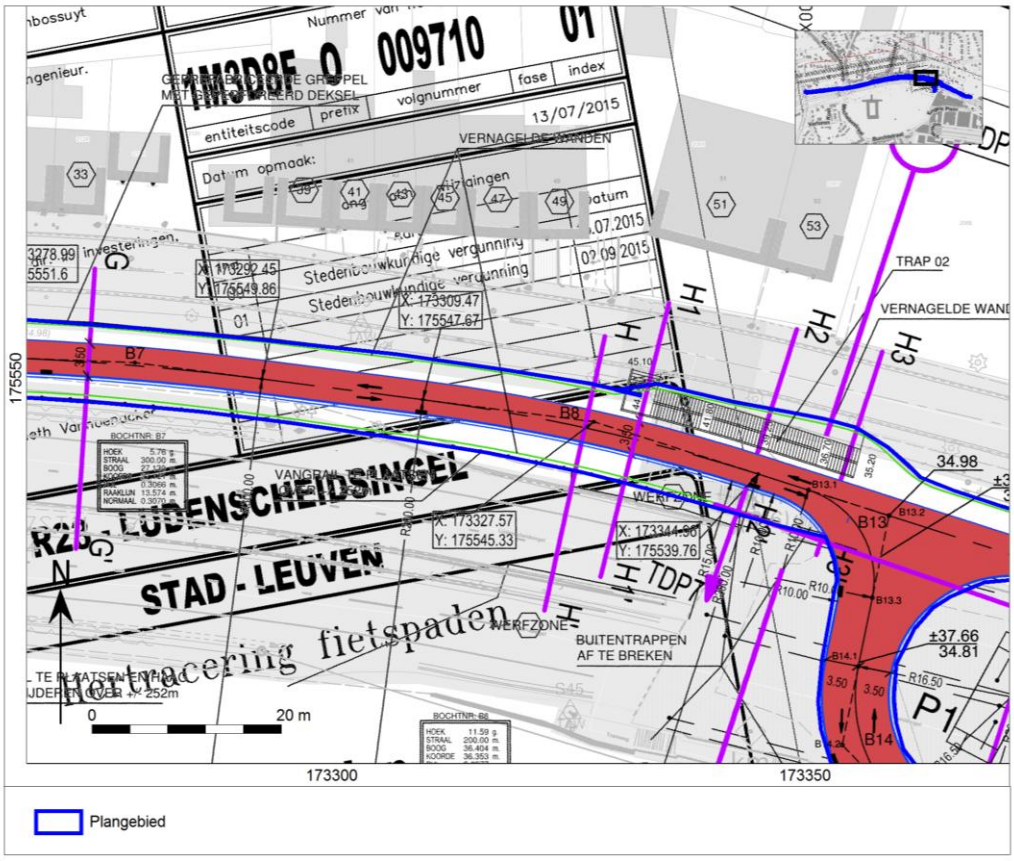


Afb. 19. Dwarsdoorsnede G-G'.



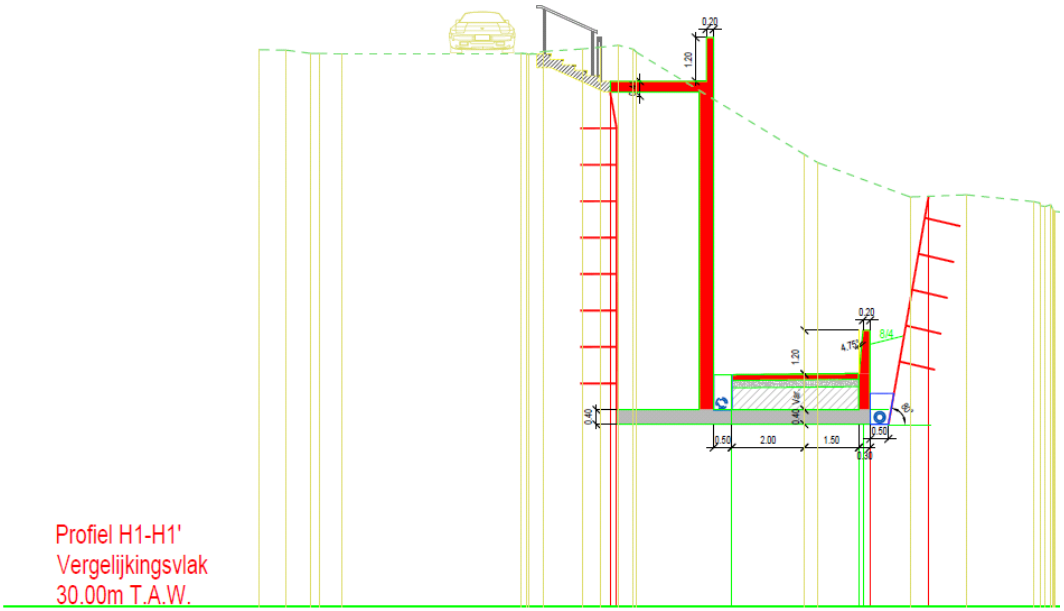
Afb. 20. Dwarsdoorsnede H-H'.

Vanaf Stadsvest 51 zal er een trap gebouwd worden. Deze zal opgebouwd zijn uit beton. De bestaande trappen in de omgeving van het nieuwe fietspad worden afgebroken. De trap zal een maximale verstoring van 10m –mv veroorzaken (45.10 tot 35.20).

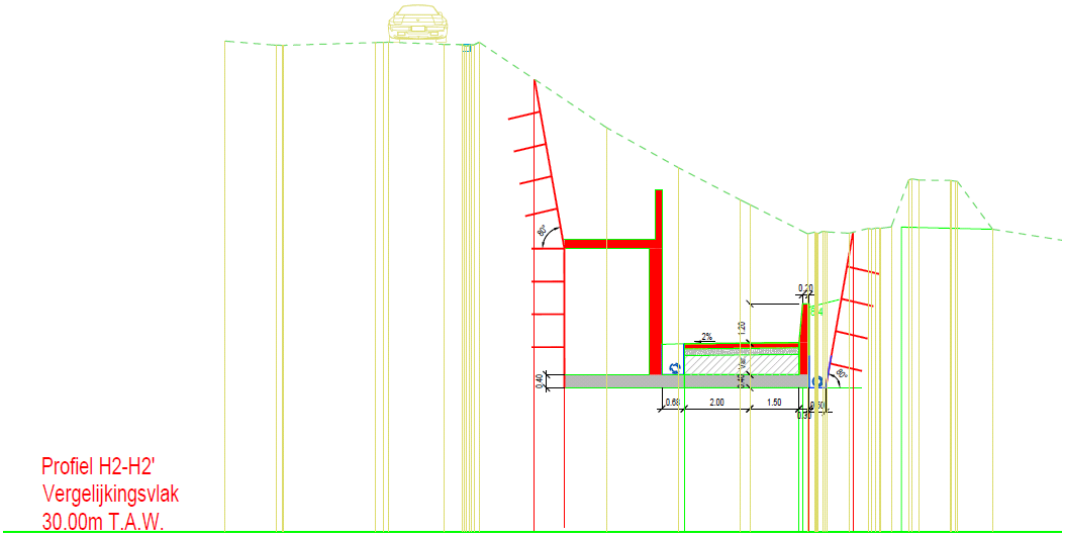


Afb. 21. Overzicht van de geplande werken deel 7.

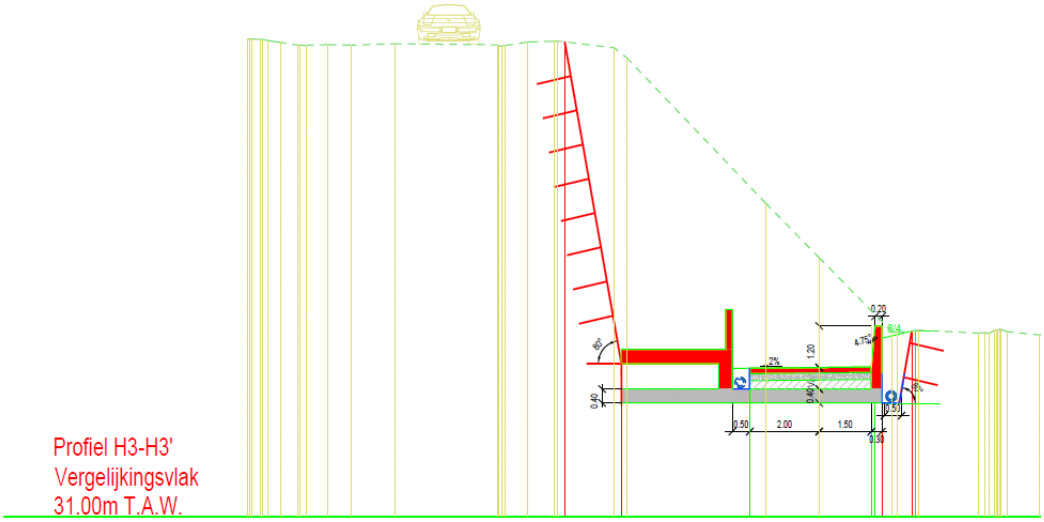
Het fietspad zal ook een verstoring van maximaal 10m –mv veroorzaken.



Afb. 22. Dwarsdoorsnede H1-H1'.

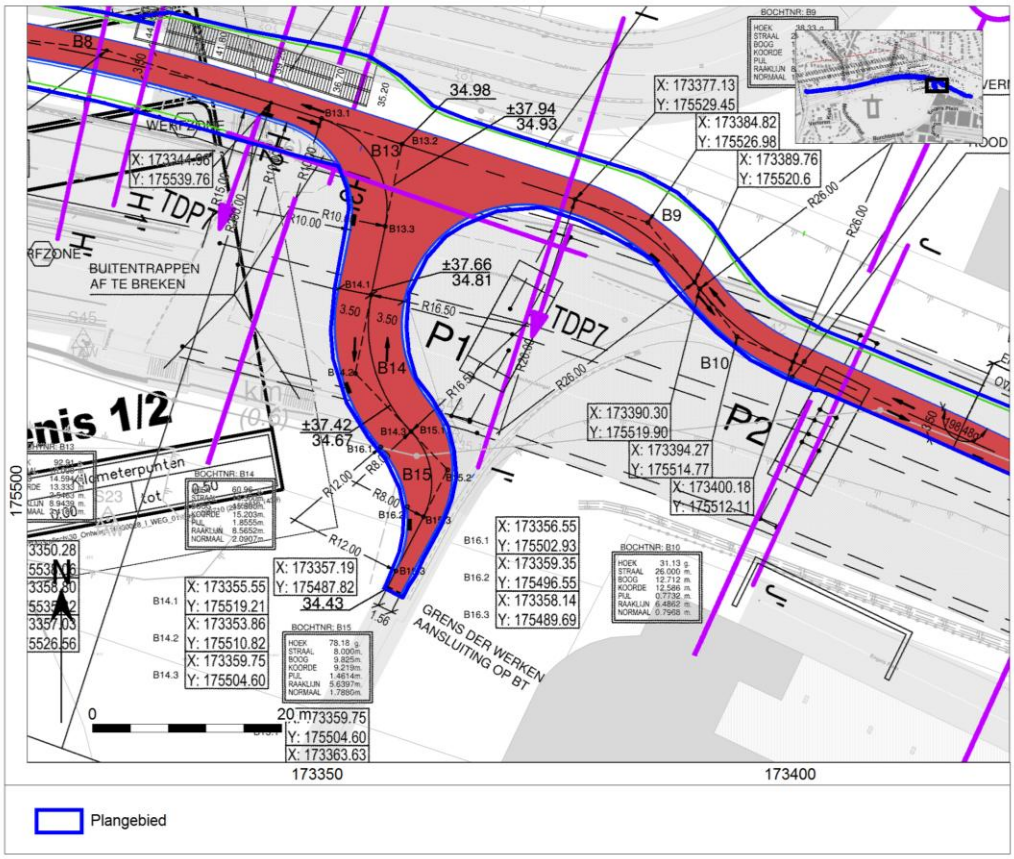


Afb. 23. Dwarsdoorsnede H2-H2'.

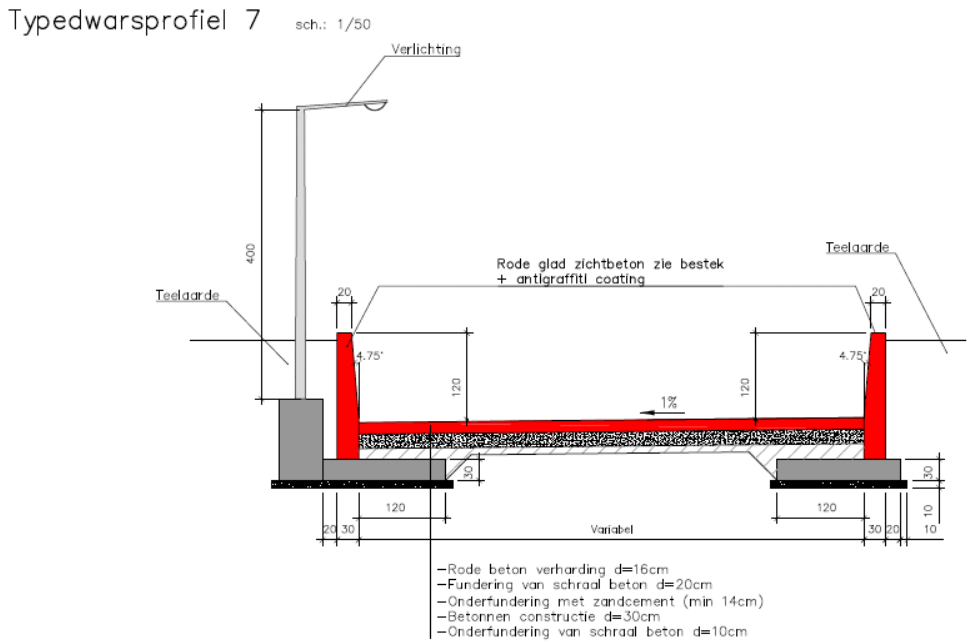


Afb. 24. Dwarsdoorsnede H3-H3'.

Vanaf Stadsvest 53 zal het fietspad onder de bestaande Lüdenscheidsingel lopen en aansluiten op de tramweg. Het fietspad zal een ander dwarsprofiel kennen. De breedte van het fietspad is variabel van maximum 7,00m tot 1,60m breed. Het fietspad zelf zal opgebouwd worden uit rode beton verharding, fundering van schraal beton, onderfundering met zandcement, een betonnen constructie en daaronder een onderfundering van schraal beton. Aan één zijde van het fietspad zal een verlichtingspaal geplaatst worden. In totaal zal dit een verstoring veroorzaken van circa 100cm –mv.

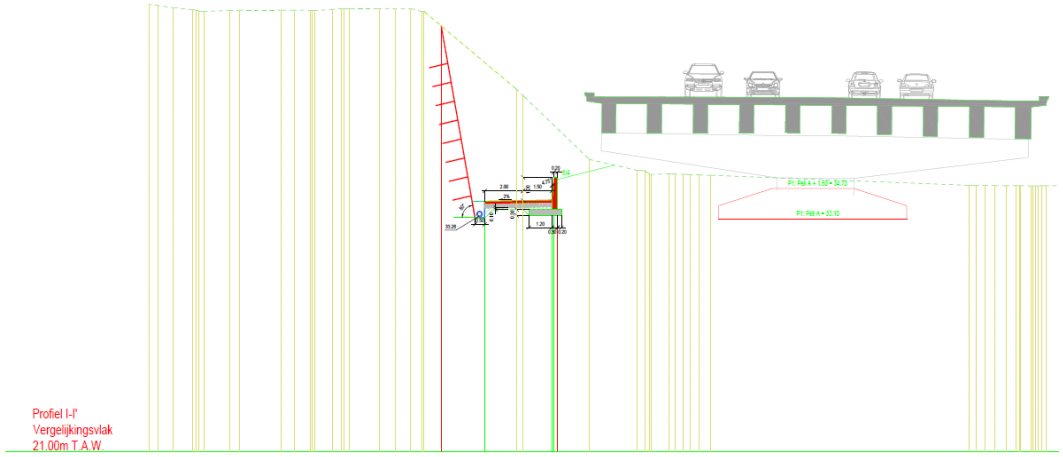


Afb. 25. Overzicht van de geplande werken deel 8.



Afb. 26. Typedwarsprofiel 7.

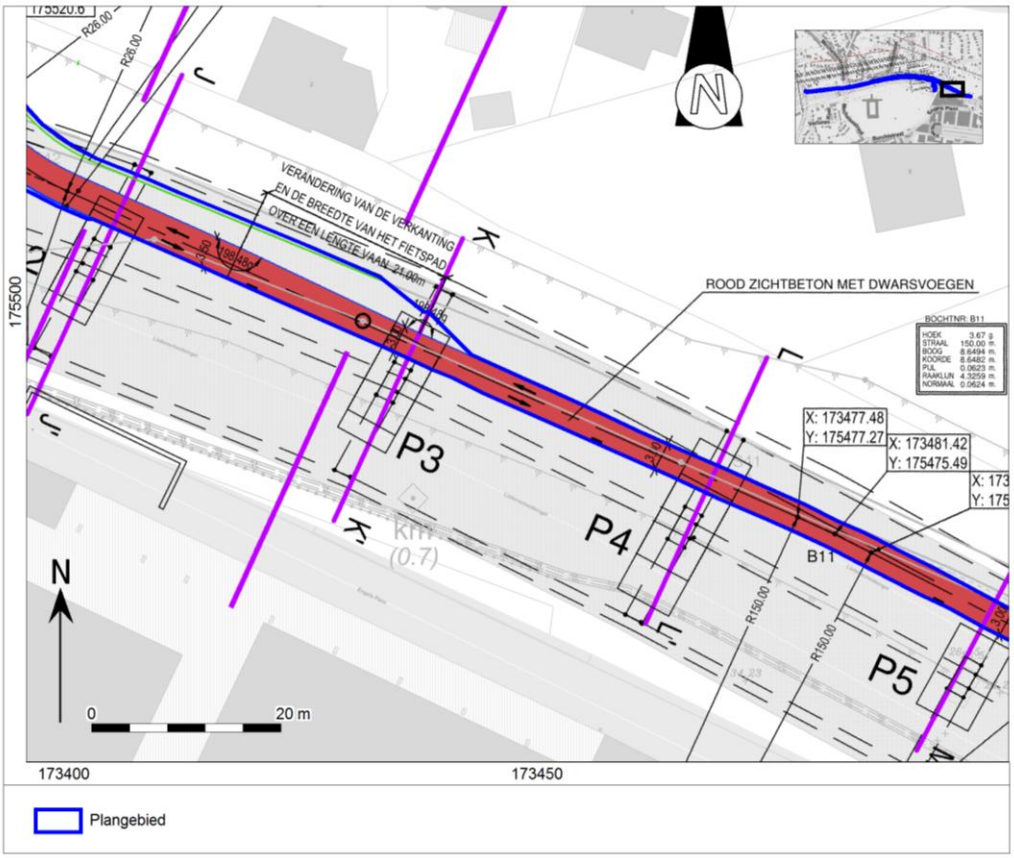
Vervolgens zal het fietspad verder de richting van de Lüdenscheidsingel volgen. Het fietspad zal onder de Lüdenscheidsingel lopen en vervolgens aansluiten op de Stadsvest. Voor het fietspad onder de huidige Lüdenscheidsingel zal liggen, zal deze nog een maximale verstoring van circa 10 m –mv veroorzaken.



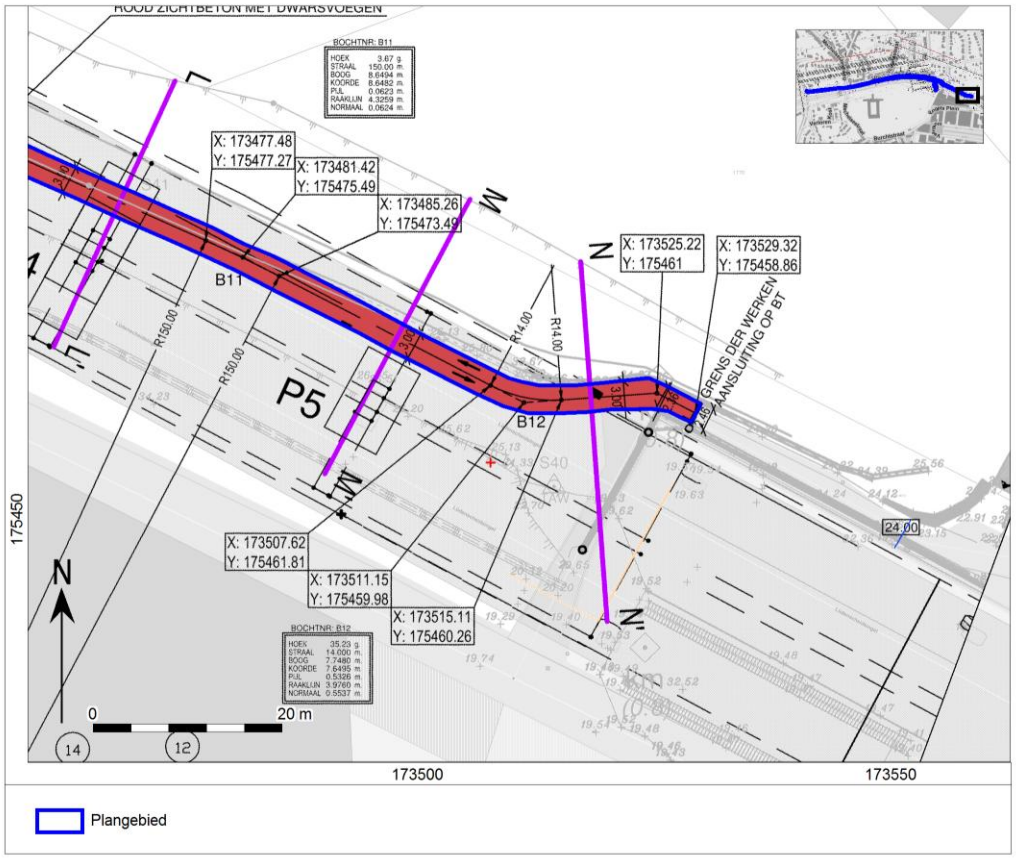
Afb. 27. Dwarsdoorsnede I-I'.

Vervolgens zal het fietspad onder de Lüdenscheidsingel gelegen zijn. Omdat er een verschil in hoogte is, zal het fietspad nog bestaan uit twee types, type 5 en 6 (Afb. 28-31). Het fietspad wordt in beide types opgebouwd uit dezelfde materialen namelijk, rode betonverharding waaronder een fundering in schraal beton waaronder dan een onderfundering van zand gelegen is. In totaal zal dit een verstoring van maximaal 50cm veroorzaken. De eerste 20 m zal type 5 gebruikt worden. Omdat er een hoogteverschil is, zal het fietspad dat opgebouwd wordt uit type 5 (Afb. 30) ingesneden zijn. Op deze manier zal het noordelijke gedeelte circa 3,5m hoger gelegen zijn dan het zuidelijke gedeelte. Op het hoger gedeelte wordt een geprefabriceerde greppel gerealiseerd. De greppel wordt gerealiseerd door een fundering met schraal beton. Deze zal een verstoring van 45cm –mv veroorzaken. Ook bij dit type is een drainagebuis in een drainagesleuf gelegen ten noorden van het fietspad. Deze sleuf zal een maximale verstoring van 100cm –mv veroorzaken.

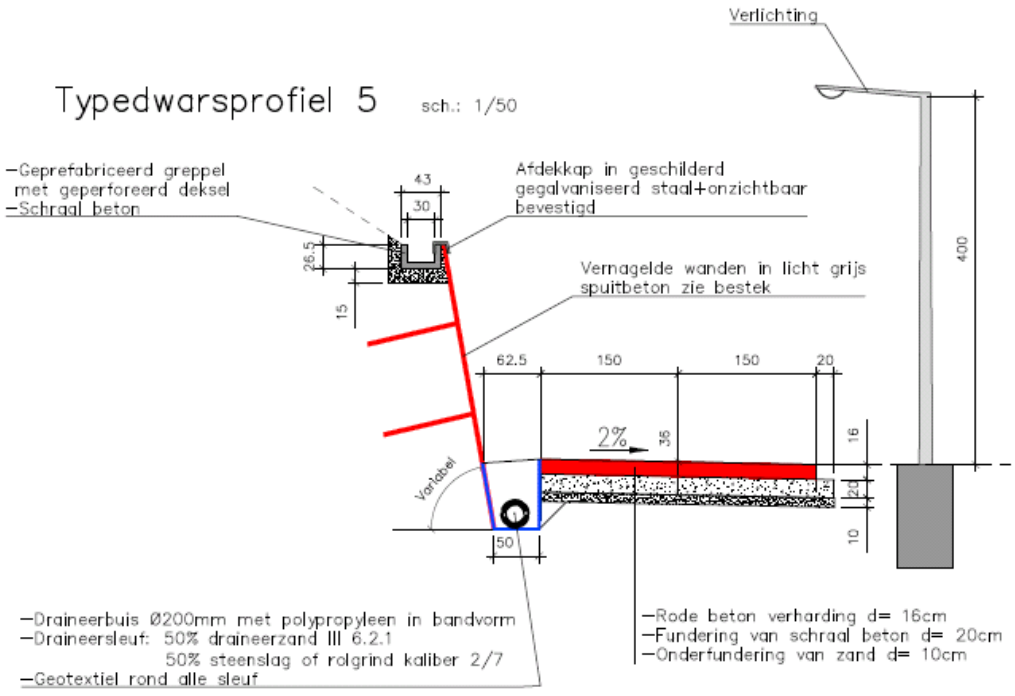
Het fietspad zal verder veranderen van een breedte van 3,50m tot 3,00m. Wanneer de breedte van het fietspad 3,00m bedraagt, zal het fietspad bestaan uit type 6 (Afb. 31). Het fietspad zal bestaan uit een verstoring van maximaal 50cm –mv. Verder bevat het fietspad geen greppels. Er zal eveneens een verlichtingspaal komen die een verstoring van 100 cm –mv zal veroorzaken.



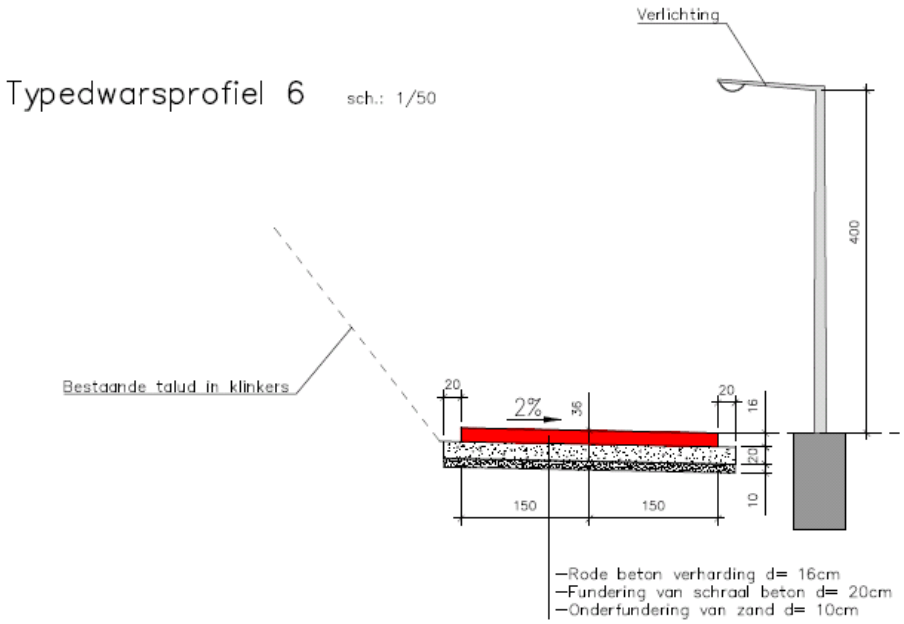
Afb. 28. Overzicht van de geplande werken deel 9.



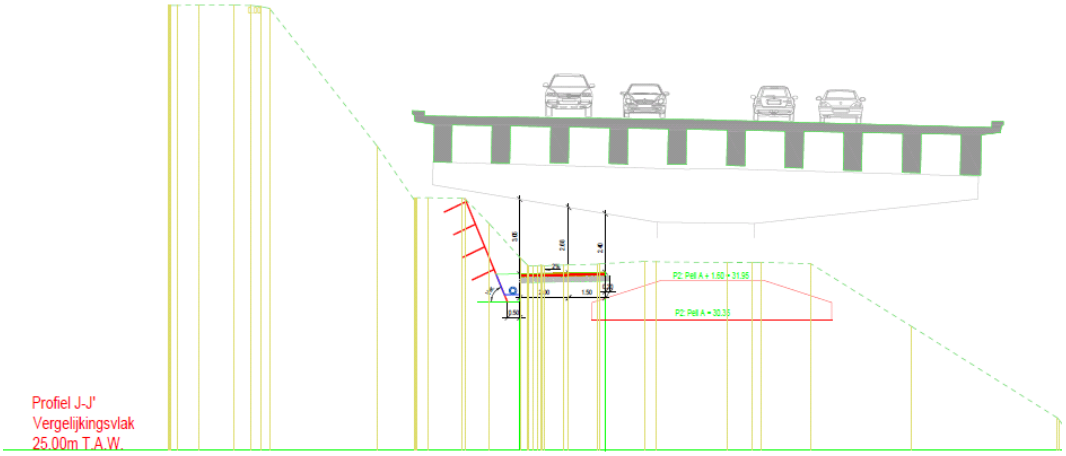
Afb. 29. Overzicht van de geplande werken deel 10.



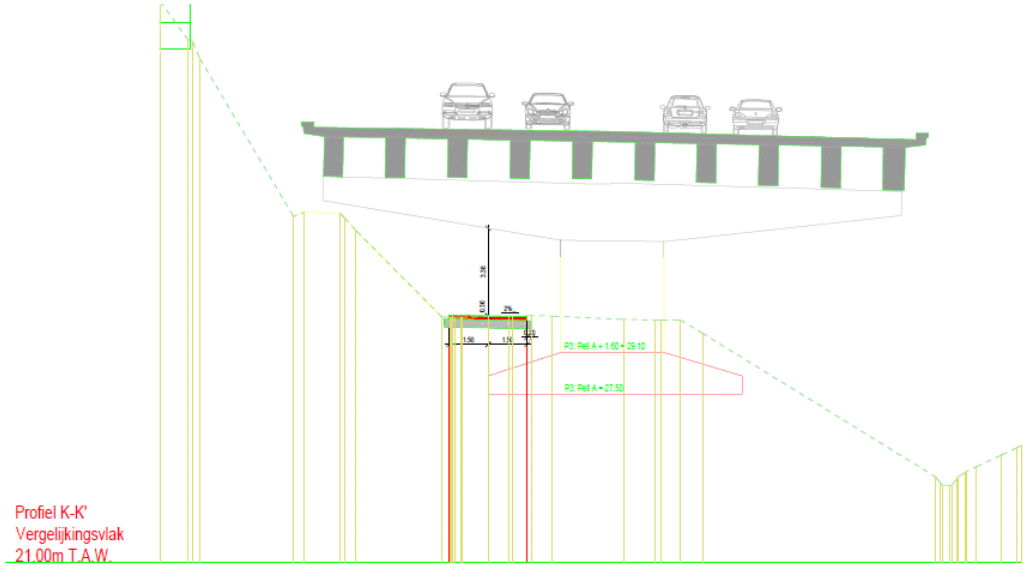
Afb. 30. Typedwarsprofiel 5.



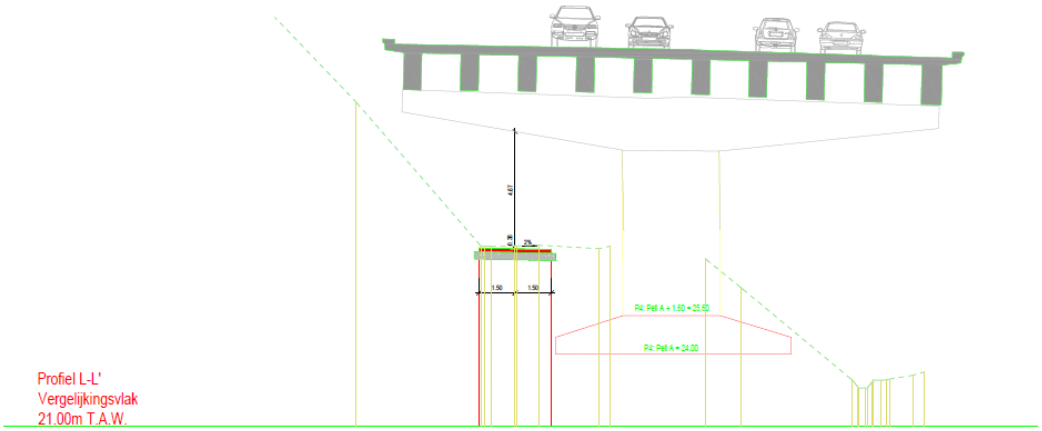
Afb. 31. Typedwarsprofiel 6.



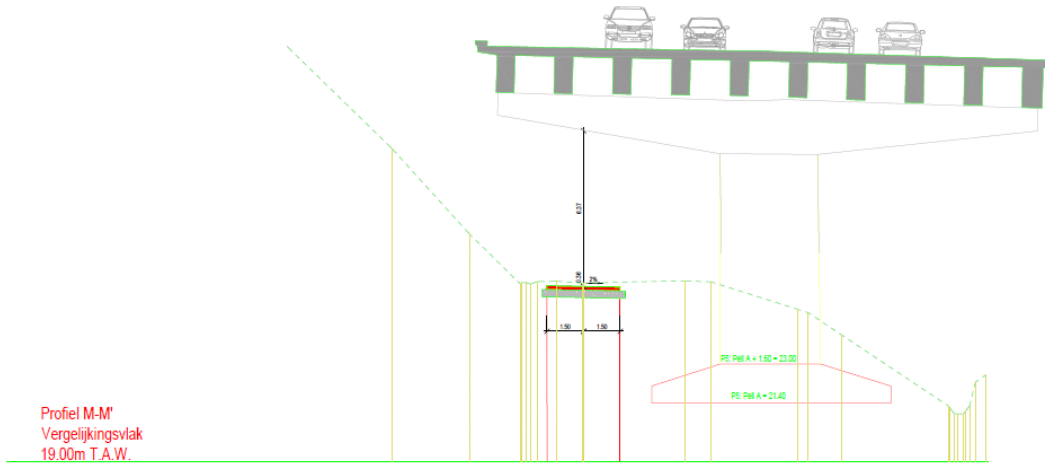
Afb. 32. Dwarsdoorsnede J-J'.



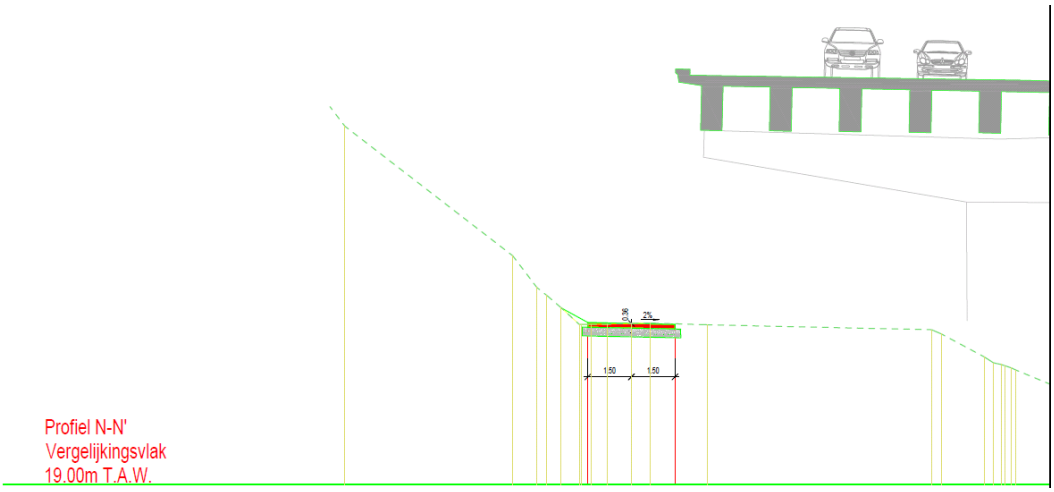
Afb. 33. Dwarsdoorsnede K.-K'.



Afb. 34. Dwarsdoorsnede L-L'.



Afb. 35. Dwarsdoorsnede M-M'.



Afb. 36. Dwarsdoorsnede N-N'.

Buiten de werken aan het fietspad, zal er ook een waterleiding (riolering) gelegd worden. Deze zal beginnen vanaf huisnummer 146 en dit zal blijven tot dwarsdoorsnede J-J'. De riolering zal op het diepste punt een verstoring van 2,50m –mv veroorzaken. Over het algemeen zal deze echter een verstoring van 80-100 cm – mv hebben.

De consequentie van de voorgenomen ingreep kan zijn dat eventuele aanwezige waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

2.2.2 Resultaten van het bureauonderzoek

Het plangebied is gelegen in zandleemgebied en kan opgedeeld worden in twee delen: het oostelijke en westelijke. Het westelijke gedeelte kent enkel een zandleemmantel die op de tertiaire afzettingen gelegen is. Het oostelijk gedeelte bevat sporen van fluviatiele afzettingen, afgezet door de Dijle. Geologische boringen gezet in de buurt tonen aan dat de Lüdenscheidsingel verstoord is. Afhankelijk van de plaats van de boring is deze verstoring 1,00 tot 3,50m. Onder deze verstoring zijn meestal direct de Tertiaire afzettingen gelegen. Door de aanleg van de verschillende structuren over de eeuwen heen zoals de tweede stadsomwalling en de Lüdenscheidsingel is de kans groot dat het gebied ten noorden van de singel ook gedeeltelijk tot helemaal verstoord is. Omwille van deze elementen is de kans dat er sporen vanaf het Laat-Paleolithicum tot Neolithicum voorkomen in het plangebied echter klein. Archeologische sporen daterend uit voorgenoemde periode komen voor aan het maaiveld.

De CAI meldt verschillende meldingen in het plangebied. Deze meldingen dateren van de Volle-Middeleeuwen tot Nieuwste Tijd. Ze melden de tweede stadsomwalling die ten zuiden en gedeeltelijk in het plangebied gelegen was. Op basis van het bureauonderzoek kan aangetoond worden dat een deel van de tweede stadsomwalling binnen de site van de Keizersberg was gelegen, en het andere deel net ten noorden van de site van Keizersberg. De omwalling bestond uit de muur en aarden wal en enkele torens. Deze wal was al grotendeels weg gegraven vóór de aanleg van de Lüdenscheidsingel in 1972. De Lüdenscheidsingel verstoorde het oppervlak nog meer. Bij de bouw van de brug van de Lüdenscheidsingel over de Mechelsestraat werd de Mechelsepoort waarschijnlijk volledig weg gegraven. Er zijn echter aanwijzingen dat er nog funderingen in de bodem aanwezig kunnen zijn in de zone tussen de voormalige Mechelsepoort, de singel en de noordelijke abdijmuur. Al deze sporen zijn ten zuiden van het plangebied gelegen. Omwille van deze reden is de kenniswinst binnen het plangebied minimaal.

Op basis van het kaartmateriaal is te zien dat het plangebied buiten de historische stadskern van Leuven gelegen is maar dat een klein gedeelte van het plangebied in de tweede omwalling is gelegen. Op basis van de historische kaarten is te zien dat het plangebied altijd minimaal tot niet bebouwd is geweest en eerder in gebruik als akker- of weiland. Op de kaarten daterend van de laatste decennia is echter te zien dat het gebied bebouwd geraakt. Het plangebied wordt echter verstoord door het realiseren van wegen en bruggen. Om deze reden zijn sporen vanaf de Late-Middeleeuwen tot Nieuwste Tijd eerder gering.

Er wordt gepland een nieuw fietspad te plaatsen ten noorden van de Lüdenscheidsingel. Dit fietspad zal zelf maximaal 100 cm –mv verstoren. Echter omwille van de grote hoogteverschillen in het plangebied en voor de veiligheid zal het fietspad lager gelegen zijn dan de twee straten die ten noorden en ten zuiden van het plangebied gelegen zijn. Om deze reden zal de ingreep vergroten tot maximaal 10.50m –mv. In het oostelijke gedeelte zal het fietspad gelegen zijn onder de bestaande Lüdenscheidsingel. Omdat deze een grote verstoring veroorzaakt heeft met de aanleg en het fietspad gedeeltelijk gelegen is onder deze singel, zullen archeologische resten mogelijk verstoord zijn en zal de kans op archeologische resten eerder minimaal zijn. Omwille van deze reden wordt dit plangebied vrijgegeven voor de geplande werken.

Enkel in het meest zuidelijke gedeelte van het plangebied zou de kans bestaan dat er nog sporen teruggevonden kunnen worden van de tweede stadsomwalling. Maar door latere werken, de aansluiting op de huidige tramweg en de minimale oppervlakte van het gebied, zal de kenniswinst minimaal zijn.

3 Advies op basis van de resultaten

Op basis van deze gegevens wordt door het Vlaams Erfgoed Centrum geen verder onderzoek geadviseerd. De geplande werkzaamheden vormen geen bedreiging voor het bodemarchief. Er hoeft geen programma van maatregelen te worden opgesteld.

Ondanks het advies tot vrijgeven van het terrein, blijven de bepalingen voor het melden van toevalsvondsten van kracht, conform artikel 5.4.1 van het Onroerenderfgoeddecreet. De civieltechnisch uitvoerder is verplicht eventuele toevalsvondsten binnen drie dagen na ontdekking te melden bij Onroerend Erfgoed.