

Nieuwe Verbindingen Den Dolder

Adviesrapport



Inhoud

1 Inleiding

2 Uitgangspunten

3 Opgave

4 Aanpak studie Noord en Zuid

5 Studie Noord

- 5.1 Noord: Kruispunt Pleineslaan/ N238
- 5.2 Onderzoeken impact
- 5.3 Participatie en stakeholders
- 5.4 Uitkomst studie Noord

6 Studie Zuid

- 6.1 Zuid: Kruispunt Fornheselaan/ N238
- 6.2 Zuid: Studie nieuwe verbindingsweg
- 6.3 Geen nieuwe verbindingsweg
- 6.4 Onderzoeken impact
- 6.5 Participatie en stakeholders
- 6.6 Uitkomst en vervolg studie Zuid

7. Herinrichting centrum

8. Openbaar vervoer en landbouwverkeer

9. Advies

10. Verantwoording

1 Inleiding

De gemeenteraad van Zeist heeft op 8 oktober 2019 besloten de spoorwegovergang in Den Dolder af te sluiten voor gemotoriseerd verkeer. Dit gebeurt om de veiligheid op en rond de overgang en het centrum te verbeteren. De overgang blijft open voor fietsers en wandelaars.

Om ervoor te zorgen dat Den Dolder ook in de toekomst bereikbaar, leefbaar en veilig blijft moeten de wegen en verbindingen worden aangepast. Daarbij is de verbinding tussen Noord en Zuid belangrijk maar ook de aansluiting van de WA-Hoeve en de politieacademie en de bereikbaarheid van het centrum.

Met het project Nieuwe Verbindingen zijn we in 2020 gestart met het zoeken naar een passende en integrale oplossing voor dit verkeersvraagstuk. We verkenden het probleem en de mogelijke oplossingsrichtingen en legden de relatie met de omgeving.

Om tot een zorgvuldige keuze te komen is vervolgens een verdiepingsslag uitgevoerd. Daar waar in de verkennende fase de mogelijkheden geschetst zijn is nu onderzocht of ze ook echt een oplossing bieden voor het voorliggende verkeerskundige en maatschappelijke vraagstuk.

De studie is integraal ingestoken waarbij in samenspel met de omgeving invulling is gegeven aan het proces om te komen tot een weloverwogen conclusie. Enkel een technische of verkeerskundige benadering zou niet volstaan. Een bureaustudie met een theoretische uitkomst doet geen recht aan de maatschappelijke impact van deze opgave. De betrokkenheid van bewoners, ondernemers en de medewerking van stakeholders is cruciaal geweest. Voor een dergelijk proces is geen blauwdruk beschikbaar. Het is een kwestie geweest van maatwerk. Bijstellen en afstemmen. Formuleren en herformuleren. Gaandeweg ontstond meer en meer inzicht in de complexiteit van de opgave en zicht op een mogelijke oplossing.

In dit rapport wordt verslag gedaan van het totale proces waarin alle genomen stappen en aspecten ter afweging zijn beschreven.

2 Uitgangspunten

Om te bepalen wat een goede en passende oplossing is zijn uitgangspunten benoemd waar een goede oplossing aan zou moeten voldoen.

Een complexe uitdaging vraagt om een integrale benadering. Uitgangspunten zijn daarom ook vanuit verkeerskundig en maatschappelijk oogpunt gesteld.

- *Het spoor gaat dicht voor gemotoriseerd verkeer*
- *De nieuwe verbindingen moeten een verkeerskundige oplossing bieden voor het voorliggende vraagstuk*
- *Uitgaande van de bestaande situatie*
 - *Zoveel mogelijk benutten van bestaande infrastructuur*
 - *Zo groot mogelijke verblijfsgebieden zonder extra barrières*
 - *Zoveel mogelijk op grond van gemeente, provincie en stakeholders RVB en politieacademie*
- *De oplossing is toekomstbestendig*
- *Aantasting cultuurhistorie beperken*
- *Impact op de leefomgeving beperken*
- *Centrum leefbaar en bereikbaar*

3 Opgave

Met bovengenoemde uitgangspunten bakenen we ook de opgave af:

Nieuwe Verbindingen is een complex vraagstuk met maatschappelijke impact waarvoor een verkeerskundige oplossing gevonden moet worden.

Concreet adviseren we een oplossing voor:

Noord

Aanpassing van het kruispunt van de Pleineslaan met de provinciale weg aangepast. Ook wordt de WA-Hoeve aangesloten.

Zuid

Een nieuwe verbinding voor auto's tussen de provinciale weg en het centrum. Ook de toekomstige Politieacademie moet worden ontsloten.

Centrum

De spoorwegovergang wordt afgesloten voor gemotoriseerd verkeer. Voor het centrum is gekeken wat er nodig is om verkeer en verblijf op een prettige en veilige manier te combineren.

Openbaar Vervoer

Er komt een nieuwe route voor de bus die door Den Dolder rijdt en de bushaltes worden verplaatst.

Landbouwverkeer

Duidelijk moet zijn hoe landbouwverkeer in de toekomst gaat rijden.

4 Aanpak studie Noord en Zuid

De uitgevoerde studie bestaat uit verschillende stappen. Hieronder kort genoemd en in de volgende hoofdstukken nader uitgewerkt.

Verkeerskundige studie

In het eerste deel van de studie is op basis van de landelijke en provinciale ontwerprichtlijnen vastgesteld hoe de kruispunten en wegen eruit moeten zien uitgaande van de vastgestelde verkeersgegevens die zijn afgestemd met de provincie. Hier is een vergelijkbare systematiek (inclusief rekenmethodes) toegepast als in het onderzoek van Movares uit 2011.

De verkeersgegevens bestaan uit de hoeveelheid verkeer en de verkeersstromen.

Hoeveelheid verkeer:

- Huidig aantal (op basis van tellingen, en toegepaste coronacorrectie)
- Ontwikkeling WA-Hoeve (inclusief woningen zorgkern)
- Ontwikkeling Politie Academie
- Autonome groei (1% per jaar). Hieronder vallen ook de kleinere ontwikkelingen zoals de uitbreiding van Bethesda en bedrijfsunits aan de Fornheselaan

Verkeersstromen:

Er komt niet alleen meer verkeer maar het zal ook anders gaan rijden na afsluiting van de spoorwegovergang voor gemotoriseerd verkeer.

Met deze verkeersgegevens zijn de kruispuntstromen berekend voor de kruispunten Pleineslaan, Fornheselaan en Hertenlaan.

Vervolgens zijn de kruispunten en wegen verder uitgewerkt tot schetsontwerpen om te kunnen vaststellen of en hoe deze in de ruimte passen. In het ontwerpproces zijn we een stap verder gegaan dan eerder Movares en Verkeersadviesbureau Antea Group hebben gedaan. Het resultaat zijn maatvastе tekeningen. Betrouwbaar genoeg om vast te kunnen stellen of de onderzochte routes ook daadwerkelijk passen in de beschikbare ruimte. Eventuele verkeerskundige knelpunten zijn in het proces in beeld gebracht, waar mogelijk opgelost of zijn compenserende maatregelen voorgesteld.

Onderzoeken impact

Om de impact in beeld te brengen zijn onderzoeken uitgezet op het gebied van milieu, ecologie, bomen en cultuurhistorie.

Participatie

De sociale impact van de verschillende mogelijkheden op de omgeving is in kaart gebracht door inbreng van bewoners en ondernemers tijdens het participatietraject. Ingebracht is wat we niet kunnen meten, maar wat de bewoners wel weten. Heel concreet door, per variant, het inbrengen van de verwachte sociale impact op de directe omgeving. En op een meer abstract niveau door het gesprek te voeren over wat een goede oplossing zou zijn voor Den Dolder.

In de klankbordgroepen tijdens de verkennende fase waren 67 bewoners, ondernemers en winkeliers betrokken. In de verdiepende fase zijn we verder opgetrokken met twee kerngroepen van 13 deelnemers.

Het proces en de volledige input van de participatie is beschreven in de participatienota.

Het participatietraject is afgesloten met een viertal bijeenkomsten waarin de studie en het advies zijn gepresenteerd. De reacties zijn gebundeld in de reactienota.

Stakeholders

Stakeholders zijn actief betrokken bij de opgave en deelgenoot geworden van de complexiteit hiervan en aangehaakt bij het vinden van een goede oplossing.

De stakeholders zijn tijdens meerdere sessies actief betrokken. Omdat er een oplossing wordt gezocht op gronden van deze stakeholders is hun medewerking een voorwaarde om tot een oplossing te kunnen komen.

Concreet zijn er overleggen geweest met:

- Provincie
- Rijksvastgoedbedrijf (RVB)
- Politie
- ProRail
- Ahold en ASR

Verder is met de VRU (Veiligheidsregio Utrecht) en de hulpdiensten gesproken over aanrijroutes en aanrijtijden.

Kostenberekening

Voor de uitgewerkte varianten is tot slot een civieltechnische kostenberekening uitgevoerd.

5 Studie Noord

5.1 Kruispunt Pleineslaan/ N238

Het bestaande voorrangskruispunt kan de verkeersstromen met de in de toekomst te verwachten aantallen niet meer veilig verwerken. De eerste kruispuntoplossing waar volgens de richtlijnen dan naar gekeken wordt is een geregeld kruispunt. Dat is een met verkeerslichten geregeld kruispunt (VRI) of een rotonde.

Met de hoeveelheid verkeer waar mee is gerekend zou een turborotonde met dubbele rijstroken per richting nodig zijn. Dat neemt veel ruimte in beslag. Met zo'n brede weg met meerdere rijstroken kan het langzame verkeer niet veilig oversteken. Fietzers en voetgangers moeten dan oversteken met een brug of tunnel. De hellingbanen moeten dan lang genoeg zijn, want anders worden deze te steil. Vanwege de beschikbare ruimte is een brug of tunnel echter niet goed en veilig in te passen.

Bij verkeerslichten kan langzaam verkeer wel veilig oversteken. Een ander voordeel is dat een kruispunt met verkeerslichten meer verkeer kan verwerken en daarmee ook in de toekomst volstaat.

Het met verkeerslichten geregelde kruispunt is eerst uitgewerkt op basis van de gewenste doorstromingsnelheid van 80 km per uur. Dit bleek niet veilig inpasbaar vanwege de beperkt beschikbare ruimte. Vervolgens is in overleg met de provincie verder gestudeerd op een ontwerp van het kruispunt met als aanpassing het verlagen van de snelheid naar 60 km per uur (ter hoogte van het kruispunt). Met deze snelheidsverlaging is het kruispunt wel inpasbaar en veilig.



Kruispunt Provinciale weg - Pleineslaan

Kruispunt Pleineslaan - Dolderseweg

Direct vanaf de provinciale weg kom je de bebouwde kom van Den Dolder binnen. De hele kern Den Dolder moet gezien worden als één verblijfsgebied. Vanaf de bebouwde komgrens geldt een lage snelheid van 30 km.

De kruispuntvorm is een gelijkwaardig kruispunt op een plateau. Dit is een standaard kruispuntoplossing tussen twee erftoegangswegen in een verblijfsgebied. Het kruispunt Pleineslaan – Dolderseweg wordt dan ook als een gelijkwaardig kruispunt ingericht, voorzien van een fysiek plateau. Het gelijkwaardig kruispunt kan de verwachte hoeveelheid verkeer ook in de toekomst goed verwerken.

De bestaande fietspaden in één richting langs de Pleineslaan zijn in het ontwerp vervangen door een tweerichtingsfietspad aan de zuidzijde van de Pleineslaan.



Kruispunt Pleineslaan - Dolderseweg

5.2 Onderzoeken impact

Milieu

Bureau Peutz heeft in opdracht van de gemeente de milieuonderzoeken (geluid, lucht, stikstof) uitgevoerd.

Doordat bij het Noordelijke nieuwe kruispunt de weg dichterbij de woningen komt te liggen ontstaat er een toename van geluid. Er treden geluidseffecten op, die verder onderzocht moeten worden vanuit reconstructieregels en vanuit nieuwe aanleg (WA-Hoeve).

Voor passende compenserende maatregelen is afstemming nodig met de provincie. De provincie Utrecht werkt aan een trajectstudie op de N238 tussen het kruispunt met de N234 en de rotonde Hertenlaan. Die trajectstudie is ter voorbereiding op het in 2025 uit te voeren groot onderhoud. In de trajectstudie wordt gekeken naar mogelijkheden om de weg te verbeteren op diverse vlakken, denk hierbij aan verkeersveiligheid, bereikbaarheid en leefbaarheid.

Het project NVDD en de trajectstudie overlappen qua gebied en de provincie en gemeente Zeist trekken dan ook samen op. De trajectstudie neemt de maatregelen die voortkomen uit het dichtzetten van de spoorwegovergang, de woningbouw en de nieuwe politieacademie mee.

Momenteel worden voor de trajectstudie nog een aantal onderzoeken uitgezet bij ingenieursbureaus en één van deze onderzoeken is een akoestisch onderzoek met geluidberekeningen over het gehele traject. Indien de uitkomsten leiden tot maatregelen, dan worden die dus in de trajectstudie meegenomen. Dat zouden bijvoorbeeld maatregelen als geluidwallen, whiswall enz. kunnen zijn.

Ecologie

Ecofect heeft in opdracht van de gemeente een QuickScan uitgevoerd naar de ecologische impact voor het kruispunt. Uit de uitgevoerde onderzoeken zijn geen showstoppers gekomen.

Er is een quick scan uitgevoerd om te onderzoeken of er specifieke soorten voorkomen die belemmerend kunnen zijn voor de uitvoering/keuze. Dat is niet het geval. Wel wordt nader onderzoek naar een aantal voorkomende soorten geadviseerd om te kijken of er extra maatregelen moeten worden getroffen.

Bij verdere detaillering van de plannen is zoals gebruikelijk nader onderzoek nodig.

Bomen

Pius Floris heeft een bomeninventarisatie uitgevoerd. Daarbij zijn alle bomen binnen de werkgrenzen (die gekapt moeten worden) in kaart gebracht qua omvang, gezondheid en toekomstverwachting.

Afhankelijk van het aantal en soort bomen dat gekapt moet worden kan een herplantplicht gelden.

5.3 Participatie en stakeholders

De VRI-variant is voorgelegd aan Provincie Utrecht en ProRail. Zij kunnen zich vinden in de uitkomst van de studie.

De uitkomst van het VRI-kruispunt is ook als best haalbare oplossing gesteund door de kerngroep.

5.4 Uitkomst studie Noord

Het VRI-kruispunt is de enige oplossing die voldoet aan alle uitgangspunten. Het onderzoekstraject voor Noord is daarmee afgerond.

6 Studie Zuid

Voor de Zuidkant is eerst gekeken naar de situering en vormgeving van het kruispunt. Vanaf het kruispunt zijn vier mogelijke routes naar het centrum uitgewerkt.

6.1 Zuid: Kruispunt Fornheselaan / N238

Het zoekgebied voor een aansluiting vanaf de provinciale weg naar het centrum is beperkt. Om het centrum goed bereikbaar te houden moet de verbinding een efficiënte route zijn zodat winkelend publiek bereid is deze route te nemen.

Wanneer het kruispunt en de aansluiting verder naar het zuiden wordt verplaatst mist deze zijn doel. Ook is het vanwege het benodigde ruimtebeslag voor het kruispunt niet mogelijk om het kruispunt verder naar het zuiden op openbare/publieke grond in te passen vanwege de technische inpasbaarheid (dwangpunten) tussen de constructie van het spoorviaduct en particuliere eigendommen ter hoogte van de huidige fiets- en voetgangersoversteek Hertenlaan-West.

Net zoals bij het noordelijke kruispunt Pleineslaan/N238 komen er bij dit kruispunt verkeerslichten. Dit is de enige optie om de toekomstige verkeersstromen, waaronder fietsers en voetgangers, goed en veilig te verwerken.

Vanwege inpasbaarheid is de concessie gedaan om ook op dit kruispunt terug te gaan naar 60km per uur.

Het zuidelijke kruispunt kan vormgegeven worden als een 3-taks of 4-taks kruispunt met verkeerslichten.

6.2 Zuid: Nieuwe verbindingsweg

De verbindingsweg moet de N238 en het centrum van Den Dolder met elkaar verbinden.

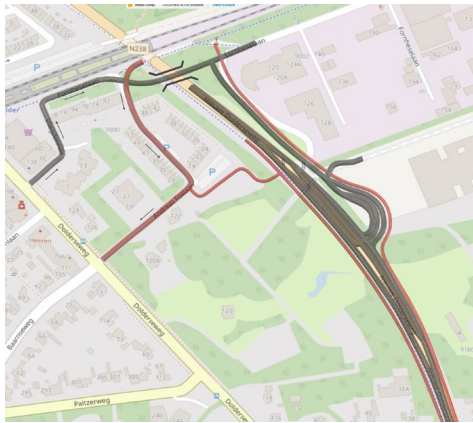
Vanaf het kruispunt zijn vier mogelijke routes naar het centrum uitgewerkt. Deze routes zijn te beschouwen als denkrichtingen die moeten leiden naar een advies over de beste oplossing of zoekgebied voor een oplossing.

Vanaf het kruispunt zijn er 2 mogelijkheden voor een verbindingsweg naar het centrum.

- Een verbinding over bestaande wegen, via de Andreas Foxlaan, Fornheselaan en Vliegdennen.
- Een nieuwe verbindingsweg die loopt over het landgoed Den Engh.

Over bestaande wegen:

Route 1: Fornheselaan



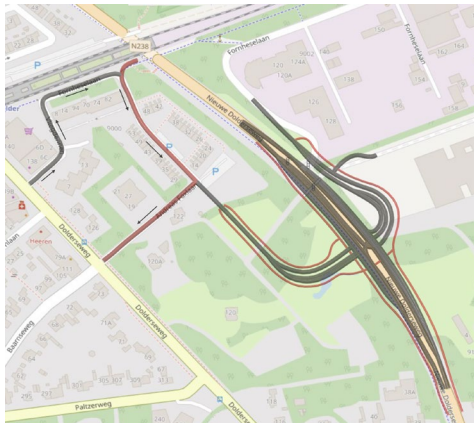
Bij deze route wordt het verkeer met een eenrichtingscircuit geleid over het bestaande wegennet van de Andreas Foxlaan/ Vliegdennen en Fornheselaan. Wel moet er een extra viaduct komen, omdat het huidige viaduct te smal is.

De Andreas Foxlaan is als fietsstraat ontworpen, omdat het onderdeel is van de doorfietsroute Amersfoort - Utrecht.

Route 1: Fornheselaan

Over landgoed Den Engh:

Er zijn drie mogelijke routes over het landgoed uitgewerkt.



Route 2: Andreas Foxlaan

Wanneer de (gedeeltelijke) nieuwe weg aansluit op de Andreas Foxlaan moet ook onder andere vanwege ruimtegebrek een eenrichtingscircuit worden ingesteld voor de Andreas Foxlaan/ Vliegdennen en Fornheselaan. De Andreas Foxlaan is ook in deze variant ontworpen als fietsstraat.

Route 2: Andreas Foxlaan

Route 3: Dolderseweg (takt rechtstreeks aan op de Dolderseweg)

Route 4: Paltzerweg (takt aan op de Dolderseweg ter hoogte van de Paltzerweg)



Route 3: Dolderseweg



Route 4: Paltzerweg

Verkeerskundige beoordeling

In principe scoren alle uitgewerkte routes voldoende op het vlak van verkeersveiligheid. Wanneer er tijdens het ontwerpproces was gebleken dat er routes niet inpasbaar of verkeersveilig in te richten zouden zijn dan waren deze mogelijkheden afgevallen.

Verkeerskundig gezien heeft route 3: Dolderseweg de eerste voorkeur omdat het de meest logische route richting het centrum is.

Wat betreft het benutten van bestaande infrastructuur en barrières zoals de N238 en het spoor, heeft route 1: Fornheselaan de voorkeur.

6.3 Geen nieuwe verbindingsweg



Geen nieuwe verbindingsweg

Wanneer de spoorwegovergang wordt afgesloten en er geen kortere route tussen het centrum en de N238 komt, wordt de verkeersintensiteit op de oude Dolderseweg richting de aansluiting met de rotonde Hertenlaan steeds drukker. Al het verkeer ten zuiden van het spoor moet dan via deze route ontsloten worden.

De bestaande weginrichting van de Dolderseweg zou met de toegenomen verkeersintensiteit niet meer volstaan. Bovendien gelden er andere inrichtingsnormen bij hogere verkeersintensiteiten. Om auto- en fietsverkeer dan veilig te laten samen gaan zijn vrijliggende fietspaden nodig. Voor een herinrichting van de Dolderseweg is binnen het bestaande profiel geen ruimte en vanuit de functie van de weg gezien is dit ook niet gewenst.

Ook zal de oude Dolderseweg dan voor een ongewenste barrière in Den Dolder gaan zorgen. Verkeerskundig gezien is het niet realiseren van een verbindingsweg daarom geen optie als oplossing voor het verkeersvraagstuk waar dit project zich op richt.

6.4 Onderzoeken impact

Voor de hierboven beschreven routes en voor het kruispunt aan de Zuidkant van Den Dolder zijn onderzoeken uitgezet om de impact te bepalen.

Milieu

Bureau Peutz heeft in opdracht van de gemeente de milieuonderzoeken (geluid, lucht, stikstof, externe veiligheid) uitgevoerd.

Voor alle varianten geldt dat de hoogste geluidsbelasting optreedt langs de N238.

Voor alle varianten geldt dat nader verkeersonderzoek en vervolgens geluidsonderzoek nodig is om preciezere berekeningen te maken.

Het stikstofonderzoek toont aan dat geen (nieuwe) verbindingsweg geen optie is. Dat komt vooral door de extra omrijkilometers die auto's moeten maken om vanuit het noorden in het centrum te komen.

Naast geluid afkomstig van de provinciale weg is de geluidsbelasting op de woningen langs de varianten met het eenrichtingscircuit relatief groot. Het gaat daarbij vooral om relatief veel woningen in vergelijking met de andere varianten. De mate van deze belasting valt voor het overgrote deel in de categorie matig. De cumulatie met geluid van de spoorweg is apart in beeld gebracht. Gekeken moet worden welke maatregelen er wettelijk nodig en wenselijk zijn om de geluidshinder te beperken in het geval de ontsluiting via het eenrichtingscircuit zou verlopen.

Voor passende compenserende maatregelen is afstemming nodig met de provincie. De provincie Utrecht werkt zoals hiervoor al is benoemd aan een trajectstudie op de N238 tussen het kruispunt met de N234 en de rotonde Hertenlaan. Die trajectstudie is ter voorbereiding op het in 2025 uit te voeren groot onderhoud. In de trajectstudie wordt gekeken naar mogelijkheden om de weg te verbeteren op diverse vlakken, denk hierbij aan verkeersveiligheid, bereikbaarheid en leefbaarheid.

Het project NVDD en de trajectstudie overlappen qua gebied en de provincie en gemeente Zeist trekken dan ook samen op. De trajectstudie neemt de maatregelen die voortkomen uit het dichtzetten van de spoorwegovergang, de woningbouw en de nieuwe politieacademie mee.

Momenteel worden voor de trajectstudie nog een aantal onderzoeken uitgezet bij ingenieursbureaus en één van deze onderzoeken is een akoestisch onderzoek met geluidberekeningen over het gehele traject. Indien de uitkomsten leiden tot maatregelen, dan worden die dus in de trajectstudie meegenomen. Dat zouden bijvoorbeeld maatregelen als geluidwallen, whiswall enz. kunnen zijn.

Ecologie

Ecofect heeft in opdracht van de gemeente een QuickScan uitgevoerd naar de ecologische impact voor het kruispunt en verbindingsweg aan de zuidkant. In de QuickScan is onderzocht in hoeverre beoogde oplossingen conflicteren met de Wet Natuurbescherming. Er is dan gekeken of er beschermde flora en fauna soorten voorkomen op de locaties. Ook is geadviseerd in welke periode de realisatie uitgevoerd zou moeten worden om bijvoorbeeld verstoring tijdens het broedseizoen te voorkomen.

De QuickScan heeft de aandachtspunten voor verdere realisatie in beeld gebracht. Er zijn geen soorten gevonden die realisatie blokkeren. Geen showstopper dus. Wel is er nader onderzoek nodig naar vleermuizen, zoogdieren, vogels en reptielen.

Ook voor de ecologie geldt dus dat het uitgevoerde onderzoek de eerste aanzet is om vast te kunnen stellen of en hoe de impact op de ecologie kan en moet worden gecompenseerd.

Bomen

Pius Floris heeft een bomeninventarisatie uitgevoerd. Daarbij zijn alle bomen binnen de werkgrenzen (die gekapt moeten worden) in kaart gebracht qua omvang, gezondheid en toekomstverwachting. Voor de varianten over het landgoed zijn ook de beeldbepalende en monumentale bomen in beeld gebracht. Afhankelijk van het aantal en soort bomen dat gekapt moet worden kan een herplantplicht gelden.

Cultuurhistorie

Stichting In Arcadië heeft in opdracht van de gemeente en het Rijksvastgoedbedrijf onderzoek gedaan naar de vraag in hoeverre de routes de cultuurhistorische waarde van het landgoed aantasten.



Categorieën cultuurhistorische waarde Landgoed Den Engh

De cultuurhistorische waarde van het landgoed is gewaardeerd in drie categorieën:

- Hoge waarde. De gebieden die hieronder vallen zijn op de tekeningen paars gemarkeerd.
- Waardevol. De gebieden die als waardevol zijn aangewezen zijn op de tekeningen groen gemarkeerd (de vijver, in blauw aangegeven op de tekening, valt ook binnen deze categorie).
- Indifferent. Deze gebieden zijn geel gemarkeerd op de tekening.

Voor alle varianten geldt dat er een aantasting is van een strook met hoge waarde langs de N238.

Voor het overige deel van het landgoed heeft de route Dolderseweg (recht door het landgoed) een zeer groot negatief effect ten opzichte van de huidige situatie. De route Andreas Foxlaan en de route Paltzerweg hebben beiden een fors negatief effect ten opzichte van de huidige situatie. De aantasting van de cultuurhistorische waarden op het landgoed is bij het aanleggen van een route over Den Engh niet te voorkomen.

Op basis van een uitgewerkt landschappelijk ontwerp zijn eventuele inpassingsmaatregelen mogelijk. Voor alle varianten geldt dat een instandhoudingsplan nodig is voor het voortbestaan van de tuin- en parkaanleg. Om te komen tot een landschappelijk ontwerp is nader onderzoek nodig naar de impact van mogelijke routes op de cultuurhistorische waarden en ruimtelijke kwaliteit.

Conclusies onderzoeken

Het stikstofonderzoek toont aan dat geen (nieuwe) verbindingsweg aan de zuidkant geen optie is. De exacte maatregelen die nodig zijn om het toegenomen geluid te compenseren moeten blijken uit nader onderzoek.

Wat betreft de ecologie en de bomen inventarisatie is nader onderzoek nodig over hoe de impact te compenseren. Uit de uitgevoerde onderzoeken zijn geen showstoppers gekomen.

Het onderzoek naar de cultuurhistorie heeft aangetoond dat er een negatief tot groot negatief effect is voor alle uitgewerkte routes aan de zuidkant ten opzichte van de huidige situatie. Op basis van een uitgewerkt landschappelijk ontwerp zijn eventuele inpassingsmaatregelen mogelijk, maar aantasting van de cultuurhistorische waarden is bij een route over het landgoed niet te voorkomen. Voor alle varianten geldt dat een instandhoudingsplan nodig is voor het voortbestaan van de tuin- en parkaanleg. Nader onderzoek naar impact is nodig.

6.5 Participatie en stakeholders

Voor route 1: Fornheselaan, over bestaande wegen, is in de kerngroep weinig tot geen draagvlak. Weinig draagvlak is een risico voor soepele besluitvorming door de raad. De provincie heeft daarnaast stelling genomen niet in te kunnen stemmen met deze variant vanwege haar zorgen over de combinatie met de doorfietsroute.

Route 2: Andreas Foxlaan, ook voor deze variant is geen draagvlak bij de kerngroep en kan de provincie zich niet in deze oplossing vinden vanwege de combinatie met de doorfietsroute.

Route 3: Dolderseweg, die rechtstreeks over het landgoed Den Engh loopt is voor het RVB niet acceptabel omdat deze over het gebied met hoge cultuurhistorische waarde loopt. Ook de andere routes over Den Engh tasten het landgoed aan en hebben een fors negatief effect ten opzichte van de huidige situatie.

Het Rijksvastgoedbedrijf en het Atelier Rijksbouwmeester (onderdeel van het Rijksvastgoedbedrijf) hechten veel belang aan het landgoed Den Engh en de cultuurhistorische waarde. Om te komen tot een uitwerking van een mogelijke route is een uitgebreide studie nodig, waarbij het Atelier Rijksbouwmeester ook heeft aangegeven dat breder moet worden gekeken naar de impact van een dergelijke verkeersbinding op het functioneren van het dorp Den Dolder. Men hecht waarde aan het kijken op 'visie niveau' naar Den Dolder en van daaruit keuzes te maken en te onderbouwen op meer detailniveau.

Route 4: Ook voor deze variant is geen draagvlak bij de kerngroep omdat dit meer een doorgaande /sluip -route vanuit Bilthoven naar de N238 faciliteert.

De VRU (Veiligheidsregio Utrecht) heeft aangegeven dat een nieuwe verbinding tussen de provinciale weg en het centrum van Den Dolder noodzakelijk is, zodat de opkomsttijd onder de norm van 8 minuten blijft.

6.6 Uitkomst en vervolgstudie Zuid

Uit de studie is geen eenduidige conclusie te trekken over de beste route voor een nieuwe verbindingsweg. Het komt neer op een afweging van belangen. Daarbij kan gesteld worden dat een veilig, leefbaar en bereikbaar Den Dolder het hoofddoel van deze opgave en daarmee het grootste belang is.

Dat de spoorweg moet worden afgesloten staat niet ter discussie. Dat is altijd het hoofddoel geweest en de achterliggende reden van de afspraken die gemaakt zijn met ProRail. Het toegenomen aantal ongelukken baart zorgen en onderstreept de urgentie van afsluiten voor gemotoriseerd verkeer. De overweg kan nu niet veilig gemaakt worden voor langzaam verkeer.

Duidelijk is ook dat het afzien van een nieuwe verbindingsweg binnen de meegegeven uitgangspunten bij de start van het onderzoekstraject geen optie is. Dit wordt bevestigd vanuit de verkeerskundige beoordeling van deze mogelijkheid, de uitkomst van het stikstofonderzoek en de gesprekken met de VRU. Ook in het belang van een economisch perspectief voor het centrum is door onder andere de winkeliers aangegeven dat een efficiënte route naar het centrum en dus het realiseren van een nieuwe verbindingsweg nodig is.

Hiermee wordt de noodzaak om vanwege veiligheid en bereikbaarheid tot keuzes te komen onderstreept.

Route 1: Fornheselaan en route 3: Dolderseweg zijn verkeerskundig gezien als beste beoordeeld.

De route *Fornheselaan* die loopt over het bestaande wegennet is door bewoners zeer negatief beoordeeld. De toename van de hoeveelheid verkeer en de daarbij behorende overlast voor bewoners van de Fornheselaan, Vlieddennen en de Andreas Foxlaan wordt als onacceptabel gezien. Er komt fors meer autoverkeer en fietsverkeer langs in deze variant. Ook moeten de bewoners omrijden om bij hun woning te komen. Zoals de kerngroep ernaar kijkt verwachten ze weinig draagvlak voor deze variant vooral vanwege de nadelige impact voor de direct aanwonenden.

De belangen van bewoners wegen zwaar. Het doel van een veilig, leefbaar en bereikbaar Den Dolder moet voorop staan. Dit is dan ook doorslaggevend geweest om de route over het bestaande wegennet niet als oplossing te adviseren. De impact van het afsluiten van de overweg op het dorp is groot. De zorg is dat Den Dolder uit losse delen gaat bestaan en de sociale verbinding verloren gaat omdat het dorp straks in twee delen wordt verdeeld.

Het zou niet redelijk zijn om de bewoners ook te belasten met een nieuwe verbindingsweg over het bestaande wegennet met aanzienlijke effecten op de leefbaarheid als gevolg.

Ook de provincie ziet de hoeveelheid verkeer in combinatie met de doorfietsroute over de Andreas Foxlaan als onwenselijk.

Tegen deze achtergrond is de conclusie om de route Fornheselaan, niet als oplossing te adviseren.

Voor wat de route *Dolderseweg* betreft: Verkeerskundig gezien is een route over landgoed Den Engh de mogelijkheid die overblijft, binnen de meegegeven randvoorwaarden voor het onderzoek.

Vanuit het onderzoek komt naar voren dat een route over het landgoed Den Engh leidt tot een forse aantasting van de cultuurhistorische waarden van de locatie. Het advies om toch voor deze oplossingsrichting te kiezen betekent niet dat de waarde van het landgoed niet wordt gezien of erkend. Als we alles naast elkaar zetten zien we dit echter wel als de beste oplossing. Tegelijkertijd is het goed om te beseffen dat dit voor het vervolgstudie nog het nodige onderzoek, ontwerp en afstemming vergt.

Het RVB heeft als eigenaar van het landgoed aangegeven dat een route die rechtstreeks over het landgoed loopt onacceptabel is. Dat is vanuit de cultuurhistorische waarde van het landgoed en het monumentale hoofdgebouw een begrijpelijke conclusie.

De routes over het landgoed die nu verkeerskundig zijn uitgewerkt ter verkenning van de mogelijkheden geven nog onvoldoende houvast of en hoe een route over het landgoed kan lopen met inachtneming van de waarde van het landgoed. Dit vraagt om een andere blik waarbij niet de verkeerskundig getrokken lijnen het vertrekpunt vormen. Nader onderzoek is dus nodig.

In het nadere onderzoek moet worden gekeken naar ruimtelijke kwaliteit, de ontwikkeling van Den Dolder, de inpasbaarheid in het landgoed en de gevolgen daarvan. Een dergelijk onderzoek zal in overleg met het RVB, atelier Rijksbouwmeester en andere belanghebbenden, waaronder de inwoners van Den Dolder, uitgevoerd moeten worden. Het gaat hier immers om een ingrijpend besluit wat vraagt om zorgvuldige en gezamenlijke benadering. In het onderzoek zal ook de optie 'geen nieuwe verbindingsweg' worden meegenomen, om te zijner tijd een goede afweging te kunnen maken.

Vanuit de kerngroep kan de mogelijkheid van een route via het landgoed op instemming rekenen, omdat de leefomgeving van omwonenden minimaal wordt belast. Ook de provincie en ProRail scharen zich achter deze uitkomst.

7 Herinrichting Centrum

In de toekomst rijdt er minder verkeer door het centrum. Het is geen doorgaande route meer maar een prettige plek waar bezoekers en bewoners graag komen. Daarom wordt het centrum ingericht als een echt verblijfsgebied.

Ontwerpproces

Adviesbureau TAUW heeft in opdracht van de Gemeente een ontwerp gemaakt voor het centrum. De geleverde input door de klankbordgroep en verzamelde gegevens van Antea uit de verkennende fase is daarbij het vertrekpunt geweest.

Aanpak:

- Opstellen Programma van Eisen (uitgangspunten ontwerp)
- Maken meerdere schetsontwerpen waarbij het uitgangspunt is de verschillende functies van het gebied zo prettig mogelijk te combineren.
- Presenteren schetsontwerpen aan de **kerngroep centrum**. Deze schetsontwerpen zijn denkrichtingen, bedoeld om de consequenties van de verschillende mogelijkheden in beeld te brengen.
- Afstemmen met stakeholders en grondeigenaren zoals ProRail, Ahold en ASR.
- Afstemmen met winkeliers over de bevoorrading.
- Parkeertellingen om de parkeerbehoefte in kaart te brengen.
- Input verwerken in een concluderend schetsontwerp voor de herinrichting van het centrum.
- Voorleggen schetsontwerp aan de kerngroep centrum, de klankbordgroep en heel Den Dolder.

De input van de kerngroep centrum op de schetsontwerpen is beschreven in de participatienota.

Schetsontwerp



Schetsontwerp herinrichting centrum Den Dolder

Er is gekozen om vrachtverkeer zoveel mogelijk buiten het centrum te houden.

Omdat de winkels wel bevoorrad moeten worden komt er een laad- en loshaven aan de Dolderseweg. In de nacht mag vanaf de rijbaan worden geladen en gelost. Langs de Dolderseweg en Paduaweg komen haakse parkeerplaatsen. Het aantal parkeerplaatsen blijft gelijk. Wel komen er extra fietsparkeerplekken. De ruimte die overblijft wordt gebruikt voor meer groen, bredere stoepen en meer zitranden.

8 Openbaar vervoer en landbouwverkeer

8.1 Openbaar vervoer

In Den Dolder is één buslijn die gebruik maakt van de huidige spoorwegovergang van de Dolderseweg: buslijn 59. Deze buslijn (vervoerder U-OV) rijdt elke werkdag, om het uur, door het centrum van Den Dolder. De buslijn heeft in totaal drie bushaltes aan de Dolderseweg. Twee hiervan liggen aan de zuidzijde van de spoorovergang en één ligt aan de noordzijde ter hoogte van de Pleineslaan. Na de laatste halte in het noorden van Den Dolder vervolgt de bus zijn route op de N238 in noordelijke richting

De provincie Utrecht heeft als concessieverlener inzicht gegeven in het aantal instappers van de bus op de verschillende haltes in Den Dolder, het gaat om:

- Halte Hertenlaan: circa 3 instappers per werkdag (beide richtingen samen)
- Halte Station Den Dolder: circa 33 instappers per werkdag (beide richtingen samen)
- Halte Pleineslaan: circa 6 instappers per werkdag (beide richtingen samen)

Toekomstige situatie

In de nieuwe situatie zijn de bushaltes geplaatst bij de kruispunten (Noord en Zuid) op de N238. De haltes zijn bereikbaar voor fietsers en voetgangers. De bus rijdt dan niet meer door het centrum.

Nog nader bekeken kan worden of de bus in het geval van een route die aansluit op de Dolderseweg (4-taks) gebruik kan maken van de nieuwe verbindingsweg en of de haltes kunnen worden ingepast aan de Dolderseweg of de nieuwe verbindingsweg. Belangrijk daarbij is om te vermelden dat de loopafstand tussen treinstation en bushaltes niet veel korter zal zijn dan wanneer ze langs de N238 liggen. En dat de politieacademie en Fornhese in die situatie verder van OV-haltes aflaggen.

Kijkend naar de landelijke ontwikkelingen zien we dat er steeds meer routes worden aangepast of verdwijnen uit dorpskernen. Vanuit die ontwikkeling gezien biedt de route langs de provinciale weg een meer toekomstbestendige oplossing voor Den Dolder.

Sociale impact

Het verdwijnen van de bus door het centrum heeft een verwacht negatief effect voor een meer kwetsbare doelgroep. Het gaat dan vooral om ouderen of mindervaliden voor wie de afstand tot de bushaltes langs de provinciale weg onoverkomelijk en dus te ver is. Alternatief vervoer is voor deze doelgroep van belang.

Kijkend naar het aantal gebruikers dan betreft het hier een kleine groep. Deze groep kan in principe een beroep doen op alternatief vervoer zoals de belbus en de regiotaxi. Voor een oplossing op maat is het nodig om deze groep meer precies in kaart te brengen qua omvang en om ook hun verkeersbehoefte te onderzoeken. Dit aandachtspunt wordt verder uitgewerkt in samenspraak met PCOB (Protestant Christelijke Ouderen Bond), het sociaal wijkteam en Meander Omnium. Bezien moet worden of er een alternatieve mogelijkheid voor openbaar vervoer, voor doelgroepen voor wie het OV daardoor minder goed bereikbaar wordt, nodig en haalbaar is.

Naast de loopafstand is ook de sociale veiligheid een aandachtspunt. Bij de loop- en fietsroutes naar de haltes moet hier aandacht voor zijn.

9.2 Landbouwverkeer N238

Voor een beoordeling van de impact van de spoorwegafsluiting op landbouwverkeer is door Antea Group een inventarisatie uitgevoerd naar het huidige gebruik van de spoorwegovergang door landbouwverkeer. Hiertoe zijn agrarische bedrijven en loonwerkers in Den Dolder en uit de omgeving van Den Dolder telefonisch geïnterviewd. Het aantal agrarische percelen in de directe omgeving van Den Dolder is beperkt. LTO geeft aan dat afsluiting van de spoorwegovergang voor agrariërs geen probleem vormt indien een duidelijk aangegeven alternatieve route beschikbaar is voor het landbouwverkeer.

Op grotere afstand heeft een loonbedrijf uit Maartensdijk aangegeven wisselend gebruik te maken met landbouwvoertuigen van de spoorwegovergang. Dit als onderdeel van een route naar Soesterberg. De frequentie wisselt sterk: soms wordt de route een maand niet gebruikt, bij piekmomenten tot 10 keer per dag.

De provincie heeft aangegeven het landbouwverkeer over de N238 niet toe te staan. Dat past niet binnen het geldende beleid. Het landbouwverkeer zal dus moeten omrijden. De provincie werkt overigens aan nieuw beleid omdat landbouwverkeer de afgelopen decennia sterk is veranderd.

Kaart provinciale wegen waar landbouwverkeer mag rijden:



9 Advies

Noord

Het VRI-kruispunt is de enige oplossing die voldoet aan alle uitgangspunten. Het advies is dan ook deze uitkomst over te nemen en tot uitvoering over te gaan.

Zuid

Het advies is de route in nauwe samenwerking met het Rijksvastgoedbedrijf en met behulp van deskundigen op het gebied van cultuurhistorie verder uit te werken en daarbij een landschapsarchitect te betrekken.

Nader overleg op bestuurlijk niveau met het RVB en atelier Rijksbouwmeester zal moeten plaatsvinden om te kijken of er gezamenlijk een alternatieve route over het landgoed kan worden verkend.

Om te komen tot een uitwerking van een mogelijke route is een uitgebreide studie nodig, waarbij het Atelier Rijksbouwmeester ook heeft aangegeven dat breder moet worden gekeken naar de impact van een dergelijke verkeersbinding op het functioneren van het dorp Den Dolder. In dat onderzoek zal ook de optie 'geen nieuwe verbindingsweg' worden meegenomen, om te kunnen komen tot een goede afweging. Vanuit de gemeente worden deskundigen vanuit stedenbouw en erfgoed hierbij betrokken.

Centrum

Het Schetsontwerp wordt richting realisatie uitgewerkt tot een Voorlopig Ontwerp en een technisch ontwerp. In deze fase is er nog ruimte om de feedback op het ontwerp vanuit de kerngroep centrum en de klankbordgroep uit te werken en kan op dat moment rekening worden gehouden met eventuele gewijzigde omstandigheden.

Openbaar vervoer

Kijkend naar de landelijke ontwikkelingen zien we dat er steeds meer routes worden aangepast of verdwijnen uit dorpskernen. Vanuit die ontwikkeling gezien biedt de route langs de provinciale weg een toekomstbestendige oplossing voor Den Dolder.

Landbouwverkeer

De provincie heeft aangegeven het landbouwverkeer over de N238 niet toe te staan. Dat sluit aan op het geldende beleid. Het landbouwverkeer zal dus moeten omrijden. Het gaat hierbij om een gering aantal voertuigen. De provincie werkt overigens aan nieuw beleid omdat landbouwverkeer de afgelopen decennia sterk is veranderd.

10 Verantwoording

Verkeer

Toelichting

Om nauwkeurige en betrouwbare verkeersgegevens te krijgen van de verkeerssituatie in Den Dolder, hebben diverse verkeersadviesbureaus verschillende verkeersonderzoeken uitgevoerd. De volgende verkeersonderzoeken zijn uitgevoerd en afgestemd met zowel gemeente als provincie;

- a. Het verkeersadviesbureau Goudappel Coffeng heeft met behulp van het verkeersonderzoeksbureau NDC nog voor de coronaperiode van verschillende wegen in Den Dolder met mechanische verkeerstellingen (slangtellingen) de verkeersintensiteit bepaald. Dit geeft inzicht in hoeveel verkeer er op een bepaalde weg rijdt gedurende een bepaalde periode van de dag, dan wel van de week.
- b. Het verkeersonderzoeksbureau Meetel heeft een kentekenonderzoek uitgevoerd rondom het gebied van de spoorwegovergang in Den Dolder. Aan de hand van kentekens zijn de verschillende routes van het verkeer inzichtelijk gemaakt.
- c. Meetel heeft ook tijdens een aantal spitsperioden (dit zijn de drukste perioden van de dag) van een viertal provinciale kruispunten de kruispuntstromen inzichtelijk gemaakt.
- d. Verkeersadviesbureau Antea Group heeft onderzoek gedaan naar aantallen en soorten vrachtoertuigen t.b.v. het laden en lossen in het centrum van Den Dolder. Ook hebben ze de aantallen landbouwvoertuigen inzichtelijk gemaakt en het aantal personen dat per bushalte is ingestapt en met het openbaar vervoer reist.
- e. Verkeersadviesbureau RHDHV heeft de verkeersgeneratie (het aantal autoritten) van de nieuwe woonwijk WA Hoeve bepaald.
- f. Verkeersadviesbureau Arcadis heeft de verkeersgeneratie van de nieuwe politieacademie bepaald.
- g. Verkeersadviesbureau BonoTraffics bv heeft met behulp van al deze verkeersgegevens die door Goudappel, NDC, Meetel, Antea Group, RHDHV en Arcadis inzichtelijk zijn gemaakt en daarnaast een aantal uitgangspunten, de toekomstige kruispuntstromen op de maatgevende momenten (ochtend- en avondspitsen) van de kruispunten met de provincie bepaald.
- h. BonoTraffics bv heeft op basis van deze maatgevende kruispuntstromen ook de benodigde configuratie van de verkeerslichtenregelingen bepaald. Dat wil zeggen het aantal, soort en lengte van de benodigde opstellengtes per rijrichting van de twee provinciale kruispunten.
- i. Het verkeersadviesbureau Ontwerp en Verkeer heeft deze benodigde configuratie van de verkeerslichtenregelingen op basis van landelijke en provinciale ontwerprijlijnen vertaald naar maatvast kruispuntontwerpen met bijbehorende ontwerpnotities.
- j. Ontwerp en Verkeer heeft ook de verkeerstechnische uitwerking van de verbindingsweg tussen provinciale weg en het centrum van Den Dolder gemaakt. Dat wil zeggen een verkeerstechnisch wegontwerp met bijbehorende ontwerpnotities waarin de onderbouwing van het wegontwerp en gemaakte keuzes zijn toegelicht en verantwoord.

Ontwerpuitgangspunten

- De visie Duurzaam Veilig geldt als uitgangspunt voor alle oplossingsrichtingen die uitgewerkt zijn. Duurzaam Veilig is een breed gedragen visie om de verkeersveiligheid in Nederland te verbeteren. De visie is door het CROW vertaald naar concrete richtlijnen voor de vormgeving van wegen, die als uitgangspunt voor het ontwerp gehanteerd worden.
- In aanvulling op de landelijke CROW-richtlijnen heeft de provincie Utrecht het document Normalisatie (Provincie Utrecht, 2017) aangedragen. De ontwerpuitgangspunten die in het document Normalisatie beschreven zijn, staan in rangorde boven de CROW-richtlijnen.

Rapporten/memo's

- Antea Group. (2021), Technische rapportage Nieuwe Verbindingen Den Dolder, 25 november 2021
- BonoTraffics bv. (2022), Memo kruispuntenberekeningen Den Dolder, 6 mei 2022
- BonoTraffics bv. (2022), Memo bepalen verkeerscijfers spoorluiting Den Dolder, 4 oktober 2022
- BonoTraffics bv. (2022), Memo verkeersintensiteiten akoestisch onderzoek, 19 juli 2022
- Goudappel Coffeng. (2019), Verkeersveiligheid Drieluik Den Dolder, eindrapport juni 2019 met uitgewerkt maatregelenpakket, 11 juni 2019
- Meetel. (2020), Resultaten visuele tellingen Den Dolder, september 2020
- Ontwerp en Verkeer. (2022), Ontwerpnotitie Ontwerp kortsluitroute variant Fornheselaan NVDD, 18 oktober 2022
- Ontwerp en Verkeer. (2022), Ontwerpnotitie Ontwerp 4-taks varianten kortsluitroute NVDD, 10 december 2022
- Ontwerp en Verkeer. (2023), Ontwerpnotitie Ontwerp VRI kruispunt N238 – Pleineslaan – W.A. Hoeve, 9 januari 2023
- Provincie Utrecht. Wyma, J en Rooijen, K. van Rooijen (2017). Landbouwverkeer, afwegingskader 2017, juni 2017

Ecologie

- Ecofect B.V. (2022). Pleineslaan Den Dolder QuickScan Wet natuurbescherming – definitief 1.1, 19 oktober 2022
- Ecofect B.V. (2022). Nieuwe Verbindingen QuickScan Wet natuurbescherming – definitief, 26 oktober 2022
- Pius Floris Boomverzorging. (2023). Boominventarisatie Nieuwe Verbindingen Den Dolder – definitief, 20 januari 2023

Cultuurhistorie

- Stichting In Arcadië. (2022). Cultuurhistorische effectrapportage (CHER) naar de effecten van de 4 opties Nieuwe Verbindingen Den Dolder kortsluitroutes op de tuin- en parkaanleg van buitenplaats Den Engh bij het project 'Nieuwe verbindingen Den Dolder', 12 december 2022

Milieu

- Peutz B.V. (2023). Project Nieuwe Verbindingen Den Dolder Verkennend geluidsonderzoek, Rapportnummer V 1429-2-RA –, 2 maart 2023
- Peutz B.V. (2023). Notitie Project Nieuwe Verbindingen Den Dolder Quickscan externe veiligheid, ref. TKe/TKe/KS/V 1429-3-NO, 3 februari 2023
- Peutz B.V. (2023). Notitie Project Nieuwe Verbindingen Den Dolder Quickscan trillingen, ref. TKe/TKe/KS/V 1429-4-NO, 9 februari 2023
- Peutz B.V. (2023). Notitie Project Nieuwe Verbindingen Den Dolder Quickscan stikstofdepositie, ref. TKe/TKe/KS/V 1429-7-RA-NO, 9 februari 2023
- Peutz B.V. (2023). Notitie Project Nieuwe Verbindingen Den Dolder Quickscan Luchtkwaliteit, ref. TKe/TKe/KS/V 1429-5-RA-NO, 3 februari 2023

Centrum

- TAUW (2023), Herinrichting Centrum Den Dolder - Ontwerpnotitie Aangepast Schetsontwerp, 15 mei 2023