



Commissie voor de
milieueffectrapportage



Spoorzone Oost, gemeente Apeldoorn

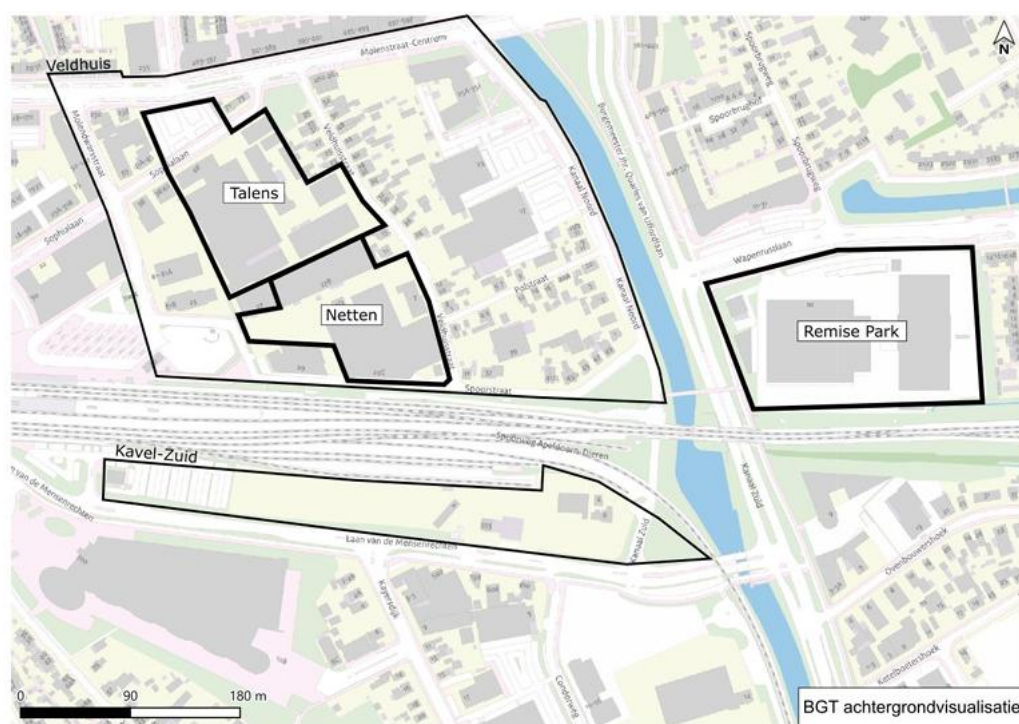
Toetsingsadvies over het milieueffectrapport



1 Advies over het MER in het kort

De gemeente Apeldoorn wil het gebied Spoorzone Oost transformeren naar een stedelijk woongebied met ruimte voor onderwijs en bedrijvigheid. Spoorzone Oost bestaat uit drie deelgebieden (figuur 1) en ligt in de oostelijke rand van de binnenstad. Het voornemen is om in Veldhuis 600 woningen te realiseren en op het Remise Park 500 woningen. Op Kavel-Zuid komen geen woningen, maar is ruimte voor werk- en maatschappelijke functies (met name kantoren¹).

Voor het besluit over Spoorzone Oost is een milieueffectrapport (MER)² en een aanvullend MER³ opgesteld omdat het voornemen is gewijzigd. Het eerste aankomende ruimtelijke besluit betreft de wijziging van het omgevingsplan 'Hoofdstuk 22a Veldhuisstraat – Sophialaan', (ook wel deelgebied Netten-Talens genoemd)⁴. De gemeente Apeldoorn heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna 'de Commissie') gevraagd te adviseren over de MER-documenten (hierna in zijn geheel aangeduid als 'het MER'). In dit advies spreekt de Commissie zich uit over de juistheid en de volledigheid van het MER.



Figuur 1: de deelgebieden van Spoorzone Oost (Veldhuis, Remise Park en Kavel-Zuid), met daarin ook ontwikkeling Netten-Talens waarvoor het omgevingsplan nu wordt aangepast. Bron: aanvulling MER.

- 1 64.000 m² kantoren en 6.000 m² commercieel en maatschappelijk.
- 2 Spoorzone Oost Apeldoorn Milieueffectrapportage deel A, Witteveen+Bos 2 september 2024.
- 3 Spoorzone Oost Apeldoorn Aanvulling effectbeschouwing nieuwe voornemen van het milieueffectrapport, Witteveen+Bos, 12 december 2025.
- 4 TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22a Veldhuisstraat – Sophialaan (ontwerp), december 2025.

Wat staat in het MER?

In het MER is onderzocht wat de milieugevolgen zijn van de ontwikkelingen in de gebieden Veldhuis, Remise Park (eerder Wapenrustlaan genoemd) en Kavel-Zuid. Kayersmolen-Noord was ten tijde van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) nog een deelgebied in de gebiedsontwikkeling. Het wordt nu als een apart project gezien omdat er geen noemenswaardige samenhang is met de andere drie deelprojecten.

In het MER zijn twee alternatieven onderzocht, namelijk een alternatief waarin er geen parkeren op afstand van het woongebied is, en een alternatief waar wel parkeren op afstand plaatsvindt. Voor Kavel-Zuid en Remise Park zijn twee ruimtelijke (inrichtings)varianten onderzocht. Voor Veldhuis zijn geen varianten onderzocht omdat Veldhuis al verder vooruitloopt op de planvorming en reeds een ontwerp-Masterplan heeft uit 2022. De effectbeoordeling voor de verschillende ruimtelijke varianten zijn – ten opzichte van de referentie – op alle onderdelen hetzelfde. Alternatief 2 met parkeren op afstand verschilt qua milieubeoordeling op enkele onderdelen van alternatief 1 met geen parkeren op afstand. Zo scoort alternatief 1 in vergelijking met alternatief 2 slechter op autobereikbaarheid, bereikbaarheid voetgangers/fietsers en verkeersveiligheid. Alternatief 2 scoort in vergelijking met alternatief 1 slechter op robuustheid van het mobiliteitsnetwerk. Ook is er gekeken naar doelbereik van de plannen, waarbij er geen onderscheid is tussen de verschillende alternatieven en varianten.

De aanvulling op het MER is opgesteld omdat het voornemen is gewijzigd. Zo komen er in Veldhuis minder woningen omdat de supermarkt niet verplaatst wordt. Ook kan parkeren binnen het deelgebied zelf plaatsvinden en niet meer in een externe mobiliteit hub in Kavel-Zuid. Voor Remise Park zijn er veranderingen in type en positionering van woningbouw en het vervallen van detailhandel. Voor Kavel-Zuid is er nu geen sprake meer van woningbouw, maar van werk- en maatschappelijke functies. Uit de aanvulling blijkt dat er sterk negatieve effecten zijn te verwachten op Natura 2000-gebieden (vanwege stikstofneerslag), bezonning in het gebied en cultuurhistorische waarden. Op meerdere onderdelen zijn ook negatieve effecten te verwachten, zoals geluidhinder, bereikbaarheid langzaam verkeer, verkeersveiligheid, windhinder en beschermde soorten.

Wat is het advies van de Commissie?

Er is in het MER en de bijbehorende bijlagen op onderdelen goede milieu-informatie gepresenteerd. Ook worden enkele goede mitigerende maatregelen voorgesteld. De Commissie heeft beoordeeld of het MER voldoende informatie geeft voor zowel het eerste aankomende ruimtelijk besluit als voor het gebied Spoorzone Oost als geheel. Het eerste ruimtelijk besluit is concreter en heeft dan ook meer detailniveau in milieu-informatie nodig, dan Spoorzone Oost als geheel omdat voor er voor de overige deelgebieden nog geen stedenbouwkundig plan ligt.

De Commissie signaleert dat in het MER nog belangrijke informatie ontbreekt. Dit komt mogelijk doordat een andere onderzoeksroute is gevolgd dan eerder in de NRD is gepresenteerd en waarover de Commissie adviezen heeft gegeven. Daardoor ontbreekt op onderdelen een navolgbaar milieuonderzoek en belangrijke informatie voor een goed afgewogen besluit over zowel 'Hoofdstuk 22a Veldhuisstraat – Sophialaan' als het gehele deelgebied Spoorzone Oost. Het gaat om de volgende punten:

- **Betere beschrijving van het voornemen:** op belangrijke onderdelen ontbreekt informatie over het voornemen dat relevant is voor de milieubeoordeling, zoals informatie over

bedrijven, infrastructuur en woningbouwkeuzes. Indien er nog onzekerheden zijn in het voornemen, is het nodig om deze duidelijk te beschrijven.

- **Alternatieven gericht op gemeentelijke doelen ontbreken:** de onderzochte alternatieven zijn smal opgezet en de varianten zijn niet onderscheidend. Er ontbreken dan ook onderscheidende alternatieven gericht op de geconcretiseerde gemeentelijke ambities en doelen.
- **Hinder tijdens aanleg- en bouwfase:** De hinder tijdens aanleg- en bouwfase is nog niet goed in beeld gebracht, en er zijn geen verzachtende maatregelen onderzocht. Dit is nodig omdat de (grootschalige) ontwikkelingen plaatsvinden in een al intensief gebruikt gebied in het centrum van Apeldoorn, waardoor er grote risico's zijn op hinder voor de omgeving en in het gebied zelf.
- **Op onderdelen betere en meer milieu-informatie nodig:** op geluid, externe veiligheid, mobiliteit, natuur, energie en circulariteit mist nog belangrijke informatie. Daarbij is van belang dat, gezien de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden tijdens de bouwfase en in de permanente fase, het nog niet duidelijk is of het omgevingsplan uitvoerbaar is in het licht van de natuurregelgeving.

De Commissie adviseert deze informatie in een aanvulling op het MER op te nemen, en dan pas een besluit te nemen over Spoorzone Oost en de voorliggende wijziging van het Omgevingsplan Hoofdstuk 22a Veldhuisstraat – Sophialaan.

In hoofdstuk 2 en 3 licht de Commissie haar oordeel toe en geeft ze aandachtspunten voor het vervolgtraject, zoals voor monitoring.

Aanleiding MER

De ontwikkeling Spoorzone Oost is een stedelijk ontwikkelingsproject als bedoeld in categorie J11 uit bijlage V bij het Omgevingsbesluit. Het eerste besluit dat over dit project genomen wordt is de wijziging van het omgevingsplan voor het deelproject Netten–Talens. Het ontwerp-omgevingsplan voor dat deelproject (Omgevingsplan 'Hoofdstuk 22a Veldhuisstraat – Sophialaan') maakt geen activiteiten direct mogelijk, maar bevat een vergunningplicht voor iedere activiteit. Dat betekent dat het omgevingsplan kaderstellend is voor een vervolgbesluit/ vervolgbesluiten (binnenplanse omgevingsplanactiviteit: OPA) over deelproject Netten–Talens. Dit omgevingsplan is het eerste ruimtelijke besluit over een stedelijk ontwikkelingsproject, zodat een plan–MER nodig is voor het hele project. Een plan–MER is ook nodig, omdat significante effecten op Natura 2000-gebieden niet zijn uitgesloten en dus een passende beoordeling nodig is.

Bij de OPA voor deelproject Netten–Talens is een project–mer–beoordeling nodig die ook ingaat op de hele ontwikkeling Spoorzone Oost.

Startgesprek en locatiebezoek

Op 20 maart 2026 vond het startgesprek en het locatiebezoek plaats tussen de werkgroep van de Commissie en een afvaardiging van de gemeente Apeldoorn, de Omgevingsdienst en adviseurs. De gemeente heeft een toelichting gegeven op het MER. De leden van de Commissie stelden ook verduidelijkende vragen over het MER en het voornemen voor een goed begrip van de stukken. Daarna hebben de leden van de Commissie kort de locatie van het voornemen bezocht.

Rol van de Commissie

De Commissie is onafhankelijk, bij wet ingesteld en adviseert over de inhoud en de kwaliteit van het MER. Zij stelt voor ieder project een werkgroep samen van onafhankelijke deskundigen. Ze schrijft geen

milieueffectrapporten, dat doet de initiatiefnemer. Het bevoegd gezag – in dit geval de gemeenteraad van Apeldoorn – besluit over omgevingsplan ‘Hoofdstuk 22a Veldhuisstraat – Sophialaan’.

De samenstelling en de werkwijze van de werkgroep van de Commissie en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. De projectstukken die bij het advies zijn gebruikt staan op de website. Deze zijn te vinden door nummer 3691 op www.commissiemer.nl in te vullen in het zoekvak.

2 MER bij besluitvorming

Advies Commissie bij de NRD

Ten tijde van de advisering van de Commissie over de Notitie Reikwijdte en Detailniveau⁵ had de gemeente Apeldoorn het voornemen om een ‘overkoepelend MER’ op te stellen voor de ontwikkelingen in Spoorzone Oost. Dit omdat de gemeente verwachtte dat er vanwege alle ontwikkelingen in de deelgebieden van Spoorzone Oost (destijds nog vier ontwikkelingen⁶) er een grote kans was op negatieve (cumulatieve) milieugevolgen. Het voornemen was om een mer-beoordeling – voor het mogelijk maken van een stedelijk ontwikkelingsproject – over te slaan en direct over te gaan op een project-MER. Het MER diende te worden ingezet om één of meerdere besluiten mogelijk te maken. De Commissie stelde destijds dat bij het MER van het eerste besluit het totale project beschouwd moest worden, aangezien de ontwikkelingen met elkaar samenhangen en zo één stedelijk ontwikkelingsproject vormen.⁷

Het MER, de aanvulling en de project-mer-beoordeling

Uit de stukken die nu naar de Commissie zijn verstuurd, blijkt dat een andere route is gekozen. Er is een MER Deel A opgesteld dat als plan-MER moet dienen voor een ‘strategische laag’. In dit Deel A worden de samenhangende ontwikkelingen van Spoorzone Oost in totaliteit gezien. Het MER stelt dat de onderzoeken zijn uitgevoerd op plan-MER niveau, en dat een MER Deel B (en later een Deel C, D, E et cetera) behoort bij een verdiepende fase en de onderzoeken die dan worden gedaan op project-MER niveau.

Er is vervolgens een aanvulling gemaakt op Deel A omdat tussentijds het voornemen op onderdelen is gewijzigd en daarom het MER Deel A niet meer actueel is vanwege andere beoogde deelontwikkelingen in Remise Park en Netten-Talens. In het aanvullende rapport is enkel het nieuwe voorkeursalternatief beoordeeld op ‘strategisch niveau’. Er is op dit moment nog geen MER Deel B opgesteld.

Vervolgens is een project-mer-beoordeling (19 november 2025) opgesteld voor het eerste ruimtelijke besluit (Omgevingsplan ‘Hoofdstuk 22a Veldhuisstraat – Sophialaan’) waarin de gemeente concludeert dat – gelet op de aanmeldnotitie – het college van burgemeester en wethouders het aannemelijk acht dat geen belangrijke milieugevolgen zullen optreden. De conclusie is dan ook dat geen MER hoeft te worden opgesteld.

⁵ Advies Commissie mer over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport Spoorzone Oost, 14 februari 2023, [advies_reikwijdte_en_detailniveau.pdf](#).

⁶ Veldhuis, Wapenrustlaan (nu Remise Park genoemd), Kavel-Zuid en Kaysermolen- Noord.

⁷ Pagina 5 van het advies van de Commissie over de Notitie Reikwijdte en Detailniveau.

Reflectie Commissie op dit proces

De Commissie ziet dat de stappen om te komen tot een goed MER anders zijn ingevuld dan ten tijde van de NRD is voorgesteld, en ook anders dan de route die de Commissie heeft geadviseerd. Zo is er in tegenstelling tot het gestelde bij de NRD-fase niet gekozen om een project-MER uit te voeren (waarbij de totale ontwikkeling ook dient te worden beschouwd), maar is een strategisch MER (op plan-MER niveau) opgesteld en is een project-mer-beoordeling (voor het besluit over het eerste deelgebied) uitgevoerd. Vanuit juridisch oogpunt kleven bezwaren aan deze werkwijze.

Zoals in het grijze blok op pagina 3 van dit advies is aangegeven geldt voor de wijziging van het omgevingsplan voor het eerste deelgebied Netten-Talens een plan-mer-plicht. In dat plan-MER moeten de gevolgen van de héle ontwikkeling, dus heel Spoorzone Oost in beeld worden gebracht. Aangezien een MER is opgesteld op plan-MER niveau, wordt dus voldaan aan de mer-plicht. Het bezien van de ontwikkeling Spoorzone Oost in het geheel is naast een juridisch vereiste ook van grote meerwaarde voor de besluitvorming, met name om te sturen op de doelen die zijn vastgelegd in de gemeentelijke Omgevingsvisie.

De gemeente heeft echter ook een project-mer-beoordeling gedaan, in de veronderstelling dat daarmee voor het deelgebied Netten-Talens is voldaan aan de mer-plicht. Dat is niet het geval. Het ontwerp-omgevingsplan 'Hoofdstuk 22a Veldhuisstraat - Sophialaan' bevat een (algehele) vergunningplicht voor binnenplanse omgevingsplanactiviteiten, zodat het eerste besluit over die activiteiten (dus de eerste OPA⁸) project-mer-beoordelingsplichtig is. Die project-mer-beoordeling moet dan wel gaan over de héle ontwikkeling, dus over heel Spoorzone Oost. Immers, anders lijkt sprake van een zogenaamde 'salamitactiek'⁹ en worden de cumulatieve effecten uit het oog verloren. Als uit de mer-beoordeling blijkt dat aanzienlijke milieugevolgen te verwachten zijn, moet voor het hele stedelijke ontwikkelingsproject een project-MER worden opgesteld. Er is bij de eerste OPA, dus ofwel een project-MER ofwel een project-mer-beoordeling vereist voor het gehele project. Pas hierna is de mer-plicht 'verwerkt'. Er is dan geen project-mer-beoordeling meer vereist bij opvolgende ruimtelijke (deel-)besluiten.

Aangezien het voorliggende besluit - het ontwerp-omgevingsplan 'Hoofdstuk 22a Veldhuisstraat - Sophialaan' - alleen plan-mer-plichtig is gaat de Commissie in de volgende hoofdstukken alleen in op welke informatie ontbreekt in het MER en niet op de project-mer-beoordeling¹⁰. De Commissie beveelt gezien bovenstaande aan om één gecombineerd plan- en project-MER op te stellen, om zo goed invulling te geven aan een goed planproces en het doorlopen van de mer-plicht.

⁸ Omgevingsplanactiviteit (OPA).

⁹ Het ongeoorloofd opknippen van één groot project in kleinere deelprojecten om zo een mer-beoordeling of MER-plicht te omzeilen. Het opdelen van een project in afzonderlijke vergunningsaanvragen om onder drempelwaarden te blijven is juridisch niet toegestaan.

¹⁰ Overigens vindt de Commissie de conclusie uit de project-mer-beoordeling dat verwacht wordt dat er geen belangrijke milieugevolgen optreden niet navolgbaar. Zo wordt bijvoorbeeld in de mer-beoordeling gesteld dat *'cumulatie met andere projecten op het moment van schrijven niet aan de orde is'* en dat *'er geen cumulatie wordt verwacht met andere ontwikkelingen in de directe nabijheid van het projectgebied'*. Uit het MER blijkt desondanks dat er sprake is van cumulatie van effecten door de deelprojecten, bijvoorbeeld vanwege toename van verkeer in een gebied.

3 MER Spoorzone Oost

In het MER ontbreekt op verschillende onderdelen informatie die nodig is voor een goede besluitvorming en worden aanbevelingen gegeven voor het vervolg. De Commissie gaat in dit hoofdstuk achtereenvolgens in op: het voornemen, de alternatieven, hinder tijdens aanleg-/bouwphase, de beoordeling op milieugevolgen en doelbereik, en monitoring.

3.1 Voornemen

Omvang en verdeling bouwprogramma

In het MER wordt het bouwprogramma beschreven voor wonen, werken en maatschappelijke voorzieningen voor de gebieden Veldhuis, Remise Park en Kavel-Zuid (totaal Spoorzone Oost). Voor Netten-Talens is een stedenbouwkundige uitwerking gemaakt. Ingegaan wordt op de karakteristieken van de ontwikkelingen in elk deelgebied, waardoor een goed beeld van het ruimtelijk raamwerk ontstaat. Het is echter niet duidelijk hoe het woningbouwprogramma en bijvoorbeeld de werk- en onderwijslocaties ruimtelijk verdeeld zijn: in welke gebouwen komen hoeveel en wat voor type woningen. Ook is niet aangegeven of en welke milieuoverwegingen bij deze ruimtelijke verdeling een rol hebben gespeeld. De locatie en het aantal en type woningen is, zeker gezien de nabijheid van het spoor, belangrijke informatie voor de effectbeoordeling. Tijdens het locatiebezoek van de Commissie gaf de gemeente bijvoorbeeld aan dat langs het spoor ter geluidafscherming een parkeergarage is gepland, maar ook een groot aantal studentenwoningen. Deze informatie staat niet in het MER.

Huidige en toekomstige bedrijvigheid

In de drie gebieden vindt een grote transformatie plaats. Verschillende gebouwen en bedrijven worden gesloopt, verplaatst of getransformeerd. Sommige gebouwen en bedrijven blijven bestaan. Het MER geeft hier geen overzicht van. Zo is wel bij de beoordeling van industriegeluid aangegeven dat er diverse bedrijven met geluidemissie zijn, maar dat die verdwijnen. Maar een duidelijk overzicht van de huidige bedrijfsactiviteiten in het gebied en de milieubelasting en welke verdwijnen ontbreekt. Ook de onzekerheden hierin zijn niet aangegeven. Deze informatie is nodig voor het beoordelen van de milieugevolgen van het voornemen (en de alternatieven) en om aan te tonen of de (toekomstige) besluiten goed passen bij het MER. Ook speelt daarbij de tijd een belangrijke factor. Zo kan het zijn dat een deel van het gebied al ontwikkeld is, terwijl de (bouw)bedrijvigheid nog niet beëindigd is. Inzicht hierin en de onzekerheden daarbij is ook belangrijk voor beoordeling in hoeverre doelen worden gerealiseerd.

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER, voorafgaand aan de besluitvorming het voornemen (bouwprogramma voor hele gebied) beter en gedetailleerder te beschrijven. Geef daarbij de informatie die relevant is voor de beoordeling in het MER, zoals informatie over bedrijven, infrastructuur en woningbouwkeuzes en toon aan dat de (toekomstige) besluiten passen bij het onderzochte in het MER. Indien er nog geen besluiten zijn genomen of er onzekerheden zijn (bijvoorbeeld over verplaatsing van bedrijven), geef dit dan duidelijk weer en beoordeel deze onzekerheid.

3.2 Alternatieven

Het doel van alternatieven en varianten is om te onderzoeken welke mogelijkheden er zijn om de gestelde doelen te behalen en wat dit betekent voor de milieugevolgen. Het alternatievenonderzoek en de onderbouwing van de selectie van redelijk te beschouwen alternatieven zijn verplichte onderdelen van een MER.

Voor Spoorzone Oost zijn twee alternatieven onderzocht, namelijk een alternatief waarin er geen parkeren op afstand is, en een alternatief waar wel parkeren op afstand plaatsvindt. Voor Kavel-Zuid en Remise Park zijn twee ruimtelijke varianten onderzocht. Voor Veldhuis zijn geen varianten onderzocht. Argumentatie daarbij is dat Veldhuis al verder vooruitloopt op de planvorming en reeds een ontwerp-Masterplan is vastgesteld uit 2022.

De Commissie adviseerde in haar NRD-advies om vanuit geconcretiseerde ambities en doelen thematisch onderscheidende alternatieven te ontwikkelen, en daarbij aan te sluiten op de ambities uit de Omgevingsvisie. De Commissie dacht bijvoorbeeld aan een alternatief met inzet op gezondheid, een alternatief klimaat en circulariteit en een alternatief gericht op het 'groen-blauw' netwerk. Met deze thematische alternatieven wordt duidelijk welke keuzes en kansen er liggen voor een optimaal ruimtelijk plan met zo min mogelijk nadelige milieueffecten en zo hoog mogelijk doelbereik. Ook adviseerde de Commissie om varianten te ontwikkelen om milieugevolgen in aanleg/bouwfase te verminderen.

De Commissie ziet dat de alternatieven alleen variëren in parkeerlocatie/-voorziening. Daarnaast worden de ruimtelijke varianten voor Remispark en Kavel-Zuid hetzelfde beoordeeld in milieugevolgen. Dit laat daarmee ook zien dat de varianten niet onderscheidend zijn. Daarmee is niet goed onderzocht welke mogelijkheden er zijn om de gestelde doelen te behalen en te onderzoeken wat hiervan de milieugevolgen zijn. Niet gemotiveerd is waarom andere alternatieven niet reëel zouden zijn. Dit terwijl er wel significante effecten zijn op diverse thema's. De Commissie verwacht dan ook dat hier mogelijk redelijk te beschouwen alternatieven voor zijn.

Voor Veldhuis zijn geen ruimtelijke varianten onderzocht. De Commissie kan zich enkel hierin vinden voor het gebied Netten-Talens (waarvoor nu concreet het Omgevingsplan 'Hoofdstuk 22a Veldhuisstraat - Sophialaan is opgesteld), aangezien bij het ontwerp-Masterplan al verschillende (milieu)afwegingen zijn gemaakt. Zij beveelt wel aan deze milieufwegingen bij de besluitvorming nog goed toe te lichten, zodat navolgbaar is welke afwegingen destijds zijn gemaakt.

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER voorafgaand aan de besluitvorming voor de deelgebieden Kavel-Zuid, Remise Park en de onderdelen van Veldhuis waarvoor nu nog geen concreet ruimtelijk besluit voorligt thematische alternatieven te onderzoeken. Bijvoorbeeld alternatieven gericht op de doelen voor gezondheid, mobiliteit en energie uit de Omgevingsvisie en die impact hebben op de thema's waarbij de grootste (negatieve) effecten te verwachten zijn.

3.3 Hinder tijdens aanleg-/bouwfase

In het MER staat een paragraaf over de tijdelijke effecten tijdens de bouw. De realisatie in de Spoorzone Oost zal naar verwachting tot 2035 duren. De bouw vindt plaats in een al intensief gebruikt gebied in het centrum van Apeldoorn. Dit betekent dat er druk is op de omgeving, al dan niet in cumulatie, zoals een verhoogde verkeersdruk, risico op verkeersongevallen, verslechtering luchtkwaliteit, geluidhinder, lichtoverlast en gevoel van onveiligheid door de bouwhekken. In het MER wordt verwezen naar regels in het Bkl¹¹, wordt aangegeven dat hinder tijdens de bouw een belangrijk aandachtspunt is bij uitwerking van de plannen en zijn enkele mitigerende maatregelen aangegeven. Het is goed dat in het MER dit wordt weergegeven. Echter gezien de centrale ligging van het gebied waarin hinder een belangrijke impact zal hebben, in combinatie met de grootschaligheid van de ontwikkelingen, is een nadere analyse van de effecten en duiding specifiek voor Spoorzone Oost gewenst.

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER, voorafgaand aan de besluitvorming, de hinder tijdens aanleg specifiek voor Spoorzone Oost te concretiseren. Breng de omvang en locatie van relevante effecten zoveel mogelijk in beeld (al dan niet door middel van een inschatting). Ga daarbij in op aandachtspunten en de mogelijke verschillen tussen deelgebieden. Laat zien waar mogelijk mitigerende maatregelen nodig zijn en werk deze uit.

3.4 Beoordeling milieugevolgen en doelbereik

3.4.1 Leefomgeving en gezondheid

Geluid

Het treinverkeer in het midden van het totale plangebied heeft grote invloed. In het MER is aangegeven dat daardoor verhoogde geluidbelastingen in een groot deel van de deelgebieden kunnen voorkomen. Voor een ruimtelijke variant is de geluidbelasting aan de gevel in kaart gebracht. Niet duidelijk is of deze belasting op een gevel van woningen, bedrijven of maatschappelijke functies is. Deze informatie is nodig omdat hiervoor andere regels gelden en om de effecten op de gezondheid te kunnen beoordelen.

Ook is de geluidbelasting aan de gevel van woningen in andere ruimtelijke varianten, waar de woningen wellicht op andere afstand liggen van het spoor, niet bekend. Daarbij is ook niet duidelijk weergegeven wat de gezondheidskundige betekenis, bijvoorbeeld de kans op ernstige hinder, van de optredende geluidbelastingen is. Hierdoor zijn de effecten van het geluid op (nieuwe) woningen en een gezonde leefomgeving en een verschil daarin tussen de ruimtelijke varianten niet te beoordelen.

Veiligheid

Rond het spoor liggen enkele aandachtsgebieden vanwege het transport met gevaarlijke stoffen. Het MER geeft aan dat er een explosieaandachtsgebied is van 200 meter aan weerszijden van het spoor. Uit de project-mer-beoordeling blijkt echter, dat er ook een

¹¹ Besluit kwaliteit leefomgeving.

gifwolkaandachtsgebied is van 300 meter. Het hele plangebied ligt in dit aandachtsgebied. Dit komt niet in het MER aan bod.

In aandachtsgebieden kunnen mensen binnenshuis –zonder aanvullende maatregelen– onvoldoende beschermd zijn tegen de gevolgen van ongevallen met gevaarlijke stoffen en moet de gemeente volgens de regels van het Bkl afwegen of beschermende maatregelen nodig zijn. Ook moet de gemeente rekeninghouden met het groepsrisico. Hiervoor is de verdeling van de personendichtheid in gebouwen en woningen in het aandachtsgebied belangrijk. In het MER wordt niet duidelijk gemaakt hoe de dichtheid van woningen in verschillende zones in het aandachtsgebied is en of en hoe de ruimtelijke varianten daarin verschillen. Hierdoor is de omgevingsveiligheid in het plangebied en het verschil daarin tussen de ruimtelijke varianten niet goed te beoordelen.

Effectenbeoordeling samenvatting

In de samenvattende tabel effectenbeoordeling in het MER¹² worden de effecten van het plan op de omgeving weergegeven. De beoordeling van de kwaliteit van de leefomgeving van de nieuwe woningen in het plangebied staat niet in deze tabel, terwijl dit belangrijke informatie is voor de besluitvorming. Zo hebben het geluidniveau (op de gevel) trillingen en omgevingsveiligheid in het gebied grote invloed op de kwaliteit van de leefomgeving. Geluid (railverkeer) en trillingen ontbreken echter als indicatoren in de samenvattende tabel, dat een duidelijke weergave moet zijn van de milieugevolgen die kunnen optreden. Wat betreft omgevingsveiligheid wordt een neutrale score weergegeven, omdat alleen gekeken wordt naar (nieuwe) bronnen van externe veiligheid in het plangebied en de effecten daarvan op bestaande woningen rond het plangebied. In het MER is wel aangegeven dat er maatregelen voor omgevingsveiligheid zijn¹³, deze maatregelen ontbreken echter in het overzicht van aanbevelingen.

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER, voorafgaand aan de besluitvorming:

- de geluidbelasting op de gevels van woningen weer te geven van de alternatieven en varianten. Geef aan wat het effect hiervan is, door inzicht in te verwachte ernstige hinder te geven, zoals beschreven in het advies van de Commissie op de NRD.
- de omgevingsveiligheid in het gebied te beschrijven en de verschillen die er zijn tussen de alternatieven en varianten te beoordelen, zoals beschreven in het advies van de Commissie op de NRD.
- In de samenvattende tabel van de effectbeoordeling de beoordeling op te nemen van het geluidniveau, trillingen, luchtkwaliteit en omgevingsveiligheid in het plangebied.

3.4.2 Mobiliteit

In het MER zijn voor mobiliteit de huidige situatie, de referentie en de twee alternatieven beschreven en beoordeeld. Het verkeersonderzoek dat hierbij is uitgevoerd blijkt op onderdelen achterhaald te zijn en is daardoor geen goede basis voor de effectbeoordeling. Overigens is niet duidelijk op welke (gegevens)bronnen en methoden dat verkeersonderzoek was gebaseerd. In de aanvulling op het MER is het verkeersonderzoek voor de Spoorzone

¹² Tabel 0.3 Samenvattende tabel van de effectbeoordeling per thema. Pagina 14 van het MER.

¹³ Zoals zoveel mogelijk afstand aan te houden tussen een (zeer) kwetsbaar gebouw en de risicobron en de gebouwen of locaties met de hoogste personendichtheid en langste aanwezigheidsduur het verst van de risicobron neer te zetten.

Oost niet aangevuld maar geheel herzien, waarbij de nadruk is gelegd op het deelgebied Netten–Talens. Wel zijn dezelfde beoordelingscriteria als in het MER gehanteerd.

Autoverkeer

Voor het autoverkeer zijn de huidige situatie, de referentiesituatie (met daarbij de autonome ontwikkeling) en het voornemen doorgerekend met een verkeersmodel en zijn de resultaten voor de wegvakken beschreven. De beoordeling van het voornemen voor de Spoorzone Oost op de criteria autobereikbaarheid en robuustheid netwerk (met neutrale scores) is echter om de volgende redenen niet navolgbaar:

- De aard, opbouw en input van het verkeersmodel zijn niet beschreven.
- De omvang van de groei van het autoverkeer is op verschillende wegen aanzienlijk te noemen en niet duidelijk is of dit doorstromingsproblemen geeft.
- Er is bij het onderdeel 'robuustheid' ingegaan op de afwikkeling op wegvakken, maar de afwikkeling op de kruispunten is bepalend voor de robuustheid. Er zijn geen I/C-verhoudingen voor de kruispunten opgenomen waardoor de ernst van (mogelijke) afwikkelingsproblemen niet in beeld zijn gebracht.

Bij de documenten is de notitie Parkeren en verkeer gevoegd.¹⁴ Op basis van gedetailleerde berekeningen is de benodigde parkeerruimte voor mogelijke programma's binnen het deelgebied Netten–Talens goed in beeld gebracht. Dat geldt zowel voor het autoverkeer als voor het fietsverkeer.

Deze notitie gaat daarnaast ook in op de toekomstige verkeersafwikkeling op basis van het Verkeersmodel Regio Stedendriehoek 1.2. Geconstateerd wordt dat in de plansituatie de verkeersintensiteiten op de meeste wegvakken afnemen ten opzichte van 2023. De verklaring die wordt gegeven is dat dat wordt veroorzaakt door de maatregelen die door de gemeente worden getroffen, maar niet is beschreven wat die maatregelen zijn en daardoor is ook de conclusie niet navolgbaar. Daarnaast is er geen vergelijking gemaakt met de referentiesituatie, waardoor hetgeen over autoverkeer in de aanvulling op het MER is beschreven en beoordeeld niet navolgbaar is.

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER, voorafgaand aan de besluitvorming:

- De beoordeling op autobereikbaarheid en robuustheid van het autonetwerk beter te onderbouwen. Ga daarbij in op het verkeersmodel, de omvang van de groei op verschillende wegen en de verkeersafwikkeling op de kruispunten. Ga daarbij ook in op de mate van oversteekbaarheid voor het langzaam verkeer.
- Aan te geven welke maatregelen door de gemeente worden getroffen waarmee de conclusie wordt onderbouwd dat verkeersintensiteiten zullen afnemen. Geef zoveel mogelijk het effect aan per maatregel. Laat daarbij duidelijk het verschil zien tussen de huidige situatie, de referentiesituatie en het voornemen.

Openbaar vervoer

In Hoofdstuk 5.1.3 van het MER wordt ingegaan op de bereikbaarheid van het gebied met het openbaar vervoer. De bereikbaarheid van het openbaar vervoer is gezien de nabijheid van bus- en treinstation zeer goed, en deze verandert niet bij de nieuwe plannen. De Commissie merkt wel op dat, in tegenstelling tot de andere indicatoren op mobiliteit, dit niet terug te zien is in de effectbeoordeling.

¹⁴ Goudappel, oktober 2025.

Verkeersveiligheid

In het MER en de aanvulling daarop is het onderwerp verkeersveiligheid kwalitatief benaderd door te kijken naar toe- en afnames van gemotoriseerd verkeer als voorspeller van verkeersongevallen. Hoewel de verkeersbelastingen een belangrijke rol spelen bij de aard en omvang van ongevallen, zijn ook andere factoren van betekenis.

Daarom beveelt de Commissie aan om voor de analyse van de verkeersveiligheid te kijken naar de zogenaamde BRON¹⁵-data, ziekenhuisdata en overige informatie om op basis daarvan beter inzicht te krijgen in de aard en oorzaken van verkeersongevallen. Vervolgens kunnen gericht maatregelen worden ontwikkeld in de verdere planuitwerking.

Logistiek

In stadsdelen zoals het centrum en de direct daaraan grenzende gebieden zoals Spoorzone Oost, spelen niet alleen de vervoerwijzen auto, (brom)fiets en OV een rol in de verkeersstructuur. Vanwege de diverse voorzieningen spelen ook logistieke processen een belangrijke rol. Denk bijvoorbeeld aan levering, bezorging en afhalen van goederen, en aan taxivervoer en hulpdiensten. Het MER mist aandacht daarvoor, terwijl distributie, logistiek en evenementen effecten kunnen hebben op milieu en veiligheid. De Commissie beveelt aan om in de verdere planuitwerking concreet invulling te geven aan maatregelen voor een goed functionerende stedelijke logistiek.

3.4.3 Natuur

Gebiedsbescherming

In het MER zijn de effecten op Natura 2000-gebieden zeer negatief beoordeeld vanwege een toename van de stikstofdepositie. Er is in het MER een actualisatie uitgevoerd van het stikstofonderzoek in het MER deel A, met daarbij berekeningen tijdens de aanleg- en bouwfase met maatgevend jaar 2026 en de gebruiksfase (verwacht in 2032). Tijdens de aanleg- en bouwfase is er op meerdere gebieden een toename van stikstofdepositie (met als hoogste 0,10 mol/hectare/jaar op de Veluwe) en ook tijdens de gebruiksfase is er extra stikstofdepositie op twee gebieden (0,03 mol/ha/jaar op Veluwe en 0,01 mol/ha/jaar op de Rijntakken).

In het MER is niet aangegeven op welke wijze er wordt omgegaan met deze extra stikstofdepositie op natuurgebieden met overbelaste, stikstofgevoelige habitats. Er is daarnaast geen Passende beoordeling voor het eerste ruimtelijke besluit over deelgebied Netten-Talens opgesteld waarmee uitgesloten wordt dat Natura 2000-gebieden worden aangetast, terwijl er wel gebruik wordt gemaakt van interne saldering. Daarmee is op dit moment niet duidelijk of omgevingsplan Hoofdstuk 22a Veldhuisstraat - Sophialaan uitvoerbaar is binnen de kaders van de natuurwetgeving.

¹⁵ Bestand geRegistreerde Ongevallen in Nederland (BRON).

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER, voorafgaand aan de besluitvorming aan te geven op welke wijze er wordt omgegaan met de extra stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden in de aanleg- en gebruiksfase. Onderbouw of het totale plan én het eerste ruimtelijk besluit uitvoerbaar zijn in het licht van de natuurregelgeving, en wat gedaan kan worden om het plan uitvoerbaar te maken. Voor het eerste ruimtelijke besluit moet dit aangetoond worden. Voor de overige delen van het plan moet het MER aannemelijk maken dat het plan uitvoerbaar is.

Werk in een Passende beoordeling de beoogde saldering nader uit. Geef aan hoe de ontwikkeling uitvoerbaar is, en hoe wordt voldaan aan het additionaliteitsvereiste.

Soorten(bescherming) en biodiversiteit

Het MER geeft een negatieve beoordeling voor beschermde soorten vanwege verlies van leefgebied en verstoring. De effecten op biodiversiteit worden echter als positief ingeschat. Dit lijkt in strijd met elkaar, omdat een afname van (beschermde soorten) moeilijk te rijmen is met een toename van biodiversiteit. Door zorgvuldige uitvoering van bouwwerkzaamheden kunnen de tijdelijke negatieve effecten ook sterk gemitigeerd worden. In het gebied leven bovendien soorten die aangepast zijn aan het stedelijk milieu. De vraag is of deze soorten wel dermate verstoringsgevoelig zijn voor de voorgenomen ontwikkelingen dat dit tot ernstige verstoringseffecten leidt, waardoor mogelijk de effectbeoordeling te negatief is. De beoordeling voor biodiversiteit is zeer summier uitgevoerd. Er wordt vanuit gegaan dat aanleg van groen vanzelfsprekend leidt tot meer biodiversiteit. Niet duidelijk is voor welke soort(groep)en positieve effecten zijn, te verwachten en in welke mate, en voor welke ecologische functies (denk aan de vijf V's¹⁶) worden daarmee worden versterkt.

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER, voorafgaand aan de besluitvorming de beoordeling voor beschermde soorten en biodiversiteit beter te onderbouwen en op elkaar te betrekken.

3.4.4 Energie, circulariteit en klimaatmitigatie

In het MER is aandacht besteed aan energie, CO₂-uitstoot en circulariteit. De uitwerking van deze thema's is op dit moment nog onvoldoende concreet, kwantitatief en onderling vergelijkbaar om een goed onderbouwde besluitvorming mogelijk te maken. De Commissie betreft daarbij het voornemen, de alternatieven, de referentiesituatie en de beoordeling van milieugevolgen en doelbereik.

De referentiesituatie en de beoordeling van milieugevolgen en doelbereik zijn overwegend kwalitatief van aard, terwijl (al dan niet met aannames) de effecten gekwantificeerd kunnen worden. Ook hebben er geen deelonderzoeken plaatsgevonden, is de kwalitatieve beoordeling zeer globaal en wordt veel onderzoek onnodig doorgeschoven naar latere fasen. Hierdoor is nog onvoldoende inzichtelijk wat de verschillen tussen de ruimtelijke varianten zijn voor energie en circulariteit en in welke mate wordt bijgedragen aan de eigen klimaat- en circulariteitsdoelen.

¹⁶ Voedsel, vocht, verbindingen, voortplanting, veiligheid en variatie.

De Commissie heeft al in paragraaf 3.2 van dit advies aangegeven een thematisch alternatief op energie te missen. Zo is bijvoorbeeld niet inzichtelijk of compactere bouwvolumes, minder verharding en meer ruimte voor lokale energieopwekking kunnen leiden tot een lagere energievraag, lagere netbelasting en minder materiaalgebruik dan een planuitwerking met een grotere parkeeropgave of een minder gunstige gebouwworm. Daarnaast ontbreekt nu inzicht in de mate waarin keuzes voor nieuwbouw versus hergebruik van bestaande gebouwen, toepassing van biobased of secundaire materialen en verschillende warmteoplossingen bijdragen aan CO₂-reductie en circulariteit.

In het MER ontbreekt ook een beschouwing van de energievoorziening in samenhang met netcapaciteit, piekbelasting en systeemkeuzes (warmte, koude en elektriciteit). Hierdoor is de uitvoerbaarheid van de energievoorziening onzeker en zijn de CO₂-effecten niet onderbouwd. Voor de besluitvorming over Spoorzone Oost is het nodig om te onderbouwen welke energieoplossingen in dit gebied realistisch en uitvoerbaar zijn en wat daarvan de milieueffecten zijn.

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER voorafgaand aan de besluitvorming het MER aan te vullen met een gebiedsspecifieke en kwantitatieve onderbouwing van energiegebruik, CO₂-emissies en circulariteit. Geef aan welke systeemkeuzes zijn gemaakt. Gebruik daarbij de informatie die voor het gemeentelijk warmteprogramma is en wordt verzameld op deelgebied en systeemniveau van de gemeente.

3.5 Monitoring

In het MER deel A is het belang beschreven van monitoring van de gebiedsontwikkeling. De Commissie kan dit onderschrijven gelet op de gebiedsopgaven, de fasering van deelgebieden, de gestelde doelen en de onzekerheden die zijn weergegeven. Ook de onderlinge wisselwerking van het plangebied Spoorzone Oost en de omliggende gebieden is hierbij van belang.

Gezien de relatief korte periode waarbinnen de verschillende ontwikkelingen in de deelgebieden gerealiseerd zullen worden, is een concreet monitoringsplan van belang. Immers de eerste ontwikkelingen starten naar verwachting al snel en volgen elkaar in snel tempo op. In dit licht zijn de aanbevelingen voor monitoring, zoals genoemd in tabel 13.1 van het MER, nog generiek en daarmee nog niet gebiedsspecifiek voor Spoorzone Oost uitgewerkt.

Door de monitoring gebiedsspecifiek te maken en concreet te laten aansluiten bij de doelen en mogelijke knelpunten die in het MER zijn gesignaleerd, kan beter geduid worden welke thema's wanneer relevant zijn voor de Spoorzone. Bijvoorbeeld voor het thema mobiliteit: in de aanbeveling in genoemde tabel is het aspect automobilititeit met de indicator intensiteiten aangegeven. Dit is ontoereikend omdat er ook doelen zijn gesteld voor verkeersafwikkeling, fietsverkeer, openbaar vervoergebruik, verkeersveiligheid en parkeren. Zo is voor het onderdeel parkeren in detail beschreven op basis van aannames en beleidsregels welke parkeervraag zal gaan ontstaan en hoe in die behoefte zal worden voorzien. Het meten van de parkeerdruk en de parkeerduur is dan nodig om de vinger aan de pols te houden.

Ook is een aparte uitsplitsing van de monitoring van effecten tijdens de realisatie wenselijk (waarbij snelle bijsturing mogelijk gewenst is) en anderzijds de langjarige monitoring (na realisatie van het geheel).

De Commissie beveelt daarom aan om in de monitoring op twee aspecten van monitoring in te gaan:

- *Monitoring van milieu- en omgevingsgevolgen (gebiedsspecifiek gemaakt)*. Dit geeft inzicht in de toestand van de veranderingen in de leefomgeving. Bijvoorbeeld voor mobiliteit, gezondheid, energie en natuur. Zet ook een duidelijk monitoringssysteem op voor energiegebruik, uitstoot van broeikasgassen en circulariteit om grip te houden. Deze feitelijke monitoring kan ook goed dienen om effecten in de bouwfase in de gaten te houden en bij te sturen waar nodig. Zorg hierbij voor het beschikbaar hebben van maatregelen 'achter de hand'. In het MER is het in ieder geval van belang om duidelijk te maken om welke effecten het gaat en welk type monitoring dan hierop toepasbaar is.
- *Monitoring op doelbereik*. De Commissie beveelt aan om in het vervolgproces ook een vorm van beleids(effect)monitoring in te richten. Primair gaat het dan om de vraag of de gestelde doelen worden gehaald, maar ook om per opgave/doel in kaart te brengen wie de partners per project zijn, hoe de aanpak is en taken en verantwoordelijkheden zijn verdeeld, de financiering, tijdpad en een beschrijving van de (beoogde) resultaten. Het gaat dan niet alleen om cijfers maar ook om communicatie met partners en met bewoners.

BIJLAGE 1: Projectgegevens toetsing

Toetsing door de Commissie

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep beoordeelt of het MER de benodigde milieu-informatie bevat en of deze juist is. Als er informatie ontbreekt of onjuist is, beoordeelt de Commissie of zij die essentieel vindt. Dat is het geval als aanvullende informatie in haar ogen kan leiden tot andere afwegingen. Dan adviseert de Commissie de ontbrekende of gecorrigeerde informatie alsnog beschikbaar te stellen, voordat het besluit wordt genomen. Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de werkgroep het gebied bezocht waar milieugevolgen kunnen optreden. Meer informatie over de [Commissie](#) en over haar [werkwijze](#) vindt u op onze website.

Samenstelling van de werkgroep

Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

drs. Tim Artz

ir. Tilly Fast

drs. Reinoud Kleijberg

Tom Ludwig MA (secretaris)

prof. dr. ir. Hans Mommaas (voorzitter)

ing. Ben Peters

ing. Richard Ruijtenbeek bbe

Besluiten waarvoor dit milieueffectrapport is opgesteld

Spoorzone Oost als gehele ontwikkeling en eerste ruimtelijk besluit omgevingsplan 'Hoofdstuk 22a Veldhuis-Sophialaan'

Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?

Voor projecten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een milieueffectrapport (MER) vereist zijn. Uit [Bijlage V van het Omgevingsbesluit](#) onder de Omgevingswet volgt om welke projecten het gaat. Voor deze procedure gaat het in ieder geval om categorie J11. Een MER is ook nodig omdat effecten op Natura 2000-gebieden optreden die in een Passende beoordeling moeten worden beschreven.

Bevoegd gezag besluiten

De gemeenteraad van Apeldoorn.

Initiatiefnemer besluiten

Het college van burgemeester en wethouders van Apeldoorn.

Heeft de Commissie ook zienswijzen en adviezen bij haar advies betrokken?

Het bevoegd gezag heeft de Commissie niet in de gelegenheid gesteld om zienswijzen en adviezen bij haar advies te betrekken.

Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft beoordeeld?

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissiemer.nl projectnummer [3691](#) in te vullen in het zoekvak.

Bezoekadres

A. v. Schendelstraat 760
3511 MK Utrecht

Postadres

Postbus 2345
3500 GH Utrecht

t 030-2347666
e mer@eia.nl
w commissiemer.nl