



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Spoorzone Oost, gemeente Apeldoorn

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

14 februari 2023 / projectnummer: 3691



1 Advies voor de inhoud van het MER

De gemeente Apeldoorn wil het gebied Spoorzone Oost transformeren naar een stedelijk woongebied met ruimte voor onderwijs en bedrijvigheid. Spoorzone Oost bestaat uit vier deelgebieden¹ (figuur 1) en ligt in de oostelijke rand van de binnenstad. De gemeente wil in het gebied tussen de 1.120 en 2.450 woningen bouwen om een aanzienlijke bijdrage te leveren aan de woningbouwopgave van de gemeente.

Voor het besluit over de ontwikkeling van Spoorzone Oost wordt door de gemeente Apeldoorn een milieueffectrapport (MER) opgesteld. De gemeente heeft de Commissie gevraagd te adviseren over de inhoud van het op te stellen MER.

Essentiële informatie voor het MER

De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het MER. Dat wil zeggen dat voor het meewegen van het milieubelang in het besluit over Spoorzone Oost het MER in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten:

- **Achtergrond en randvoorwaarden voor de gebiedsontwikkeling:** De gebiedsontwikkeling volgt uit eerder genomen besluiten zoals de Omgevingsvisie 'Woest aantrekkelijk Apeldoorn'², 'Visie Veldhuis' en 'Visie op mobiliteit in het stadspark van Apeldoorn'³. Geef aan welke milieugerelateerde ambities, doelen en randvoorwaarden hieruit voortkomen.
- **Ambities en doelen:** Benoem de concrete en toetsbare ambities en doelstellingen op milieu en leefomgeving voor de (deelgebieden van de) Spoorzone Oost.
- **Alternatieven en varianten:** Stel op basis van de geconcretiseerde ambities en doelen alternatieven op voor de gebiedsontwikkeling, evenals verschillende varianten of maatregelen waarmee negatieve gevolgen voor mens en milieu worden beperkt bij de aanlegfase.
- **Milieugevolgen en doelbereik:** Geef inzicht in de milieueffecten en het doelbereik van de alternatieven, varianten en het voorgenomen plan ten opzichte van de referentiesituatie. Specificeer dit voor de verschillende deelgebieden en voor het hele gebied van de Spoorzone Oost.
- **Monitoring en evaluatie:** Geef de contouren van het monitorings- en evaluatieplan om bij de uitvoering van het voornemen de milieugevolgen en de bijdrage aan de doelen in de gaten te houden.

Besluitvormers en insprekers lezen in de eerste plaats de samenvatting van het MER. Daarom verdient dit onderdeel bijzondere aandacht. De samenvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER.

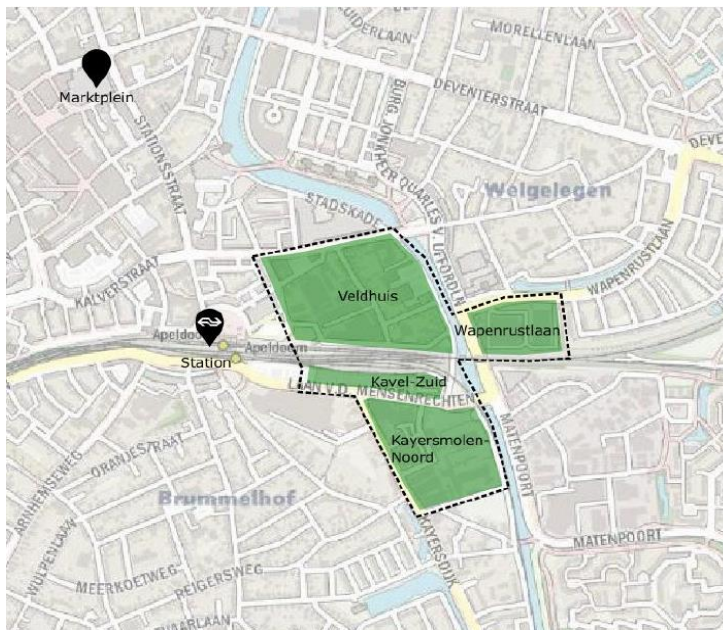
In de volgende hoofdstukken beschrijft de Commissie in meer detail welke informatie het MER moet bevatten. Ze bouwt in haar advies voort op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) van 30 september 2022. De Commissie herhaalt slechts punten die al in de NRD aan de

¹ Veldhuis, Kavel-Zuid, Kayersmolen-Noord en Wapenrustlaan.

² <https://mijnomgevingsvisie.nl/wp-content/uploads/2022/06/Omgevingsvisie-Apeldoorn.pdf>

³ <https://www.apeldoorn.nl/fl-mobiliteitsvisie-binnenstad>

orde komen als dat voor een goed begrip van het advies nodig is of als ze voorstelt de aanpak op onderdelen aan te passen.



Figuur 1: Spoorzone Oost met ligging van de vier deelgebieden. Bron: NRD, 30 september 2022.

Aanleiding MER

De gemeente Apeldoorn wil voor Spoorzone Oost een 'overkoepelend MER' vaststellen, om zo voor het gehele gebied de milieueffecten te onderzoeken. De gemeente verwacht dat er vanwege alle ontwikkelingen in de deelgebieden er grote kans is op negatieve (cumulatieve) milieugevolgen. Zij kiest er daarom voor om de (vormvrije) m.e.r.-beoordeling (stedelijk ontwikkelingsproject) over te slaan en direct over te gaan tot een project-MER. Het MER wordt gebruikt voor één of meerdere nader te bepalen besluiten, die de verschillende projecten en activiteiten mogelijk maken. Dit kan zijn een bestemmingsplan(nen), omgevingsplan(nen) of omgevingsvergunningen waarin wordt afgeweken van het bestemmings- en omgevingsplan.

Vooruitlopend op het MER en de daarop volgende besluiten wordt een m.e.r.-beoordeling doorlopen voor twee urgente projecten binnen het gebied Spoorzone Oost die volgens de gemeente losstaan van de totale gebiedsontwikkeling (Molenstraat centrum 258-272 en Veldhuisstraat 35 in Veldhuis, en Condorweg 10-16 in Kayersmolen-Noord). Dit gaat om respectievelijk 100 woningen en 20 appartementen.

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 (college van burgemeester en wethouders van Apeldoorn). Het bevoegd gezag -de gemeenteraad van Apeldoorn- besluit over het ruimtelijk plan Spoorzone Oost.

De samenstelling en de werkwijze van de werkgroep van de Commissie en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt door nummer [3691](#) op www.commissiemer.nl in te vullen in het zoekvak.

2 Achtergrond, randvoorwaarden, ambities en doelen

2.1 Achtergrond en randvoorwaarden voor de gebiedsontwikkeling

Geef in het MER aan wat de achtergrond is van het project en welke milieugerelateerde ambities, doelen en randvoorwaarden van toepassing zijn. Bijvoorbeeld omdat er al eerdere besluiten zijn genomen die van invloed zijn op de ontwikkeling van het gebied. Ga daarbij onder ander in op:

Omgevingsvisie 'Woest aantrekkelijk Apeldoorn' (2040)

Op 24 februari 2022 heeft de gemeenteraad de Omgevingsvisie 'Woest aantrekkelijk Apeldoorn'⁴ vastgesteld. De Omgevingsvisie geeft aan dat de ambitie is om de groene kwaliteit, de leefbaarheid en de gastvrijheid te versterken. De gemeente wil 'het Apeldoorns DNA' behouden: 'royaal in oppervlakte en oorsprong, sociaal, gastvrij en groen, met aandacht voor ons erfgoed.' Apeldoorn als de 'groene hoofdstad van de Veluwe'. De Spoorzone is in de visie één van de vastgestelde ontwikkelgebieden, waarbij de focus voor dit gebied ligt op 'groen-blauw hoogstedelijk wonen'. In de Omgevingsvisie zijn voor de gehele spoorzone 'vaste waarden' opgesteld, als ook specifieke 'kansen' (zoals nul-op-de-meter als vaste waarde, energie plus-leverend als kans). Geef aan of de opgestelde 'vaste waarden' en 'kansen' nog steeds vaststaan en welke randvoorwaarden dit meegeeft voor de ontwikkeling van Spoorzone Oost.

Visie Mobiliteit in het Stadspark van Apeldoorn

In juni 2021 is de mobiliteitsvisie vastgesteld met als kern 'De binnenstad wordt een stadspark'. De gemeente streeft in de mobiliteitsstrategie naar een verschuiving in het gebruik van vervoerwijzen: meer openbaar vervoer en fiets en terugdringing van het autoverkeer. Deze visie beschrijft onder meer de ontwikkeling van een mobiliteitshub/-knooppunt nabij het spoor, die (deels) invulling geeft aan de parkeerbehoefte en de doorontwikkeling van het NS-station en het busstation. Geef ook aan welke andere mobiliteitsbesluiten zijn genomen die van invloed kunnen zijn op de ontwikkeling van Spoorzone Oost.

Afspraken met het Rijk over woningbouw

De gemeente Apeldoorn heeft van het Rijk uit de Woningbouwimpuls een financiële bijdrage van 8,3 miljoen euro gekregen voor de verdere ontwikkeling van de gebieden Veldhuis en Kayersmolen-Noord. Ook de provincie Gelderland zal 1.000 euro per woning bijdragen. Voor deze bijdragen dienen circa 1.400 woningen in deze twee deelgebieden te worden gebouwd (Veldhuis 750 woningen en Kayersmolen-Noord 650 woningen). Geef in het MER aan welke voorwaarden gelden vanuit de Woningbouwimpuls, zoals de opleverdata van de woningen.

Visie Veldhuis

In juni 2021 is voor deelgebied Veldhuis een visie vastgesteld. Deze visie komt voort uit gesprekken met ontwikkelende partijen, eigenaren, bewoners en gebruikers van het gebied. Geef in het MER aan welke keuzes er al in deze visie zijn gemaakt voor de ontwikkeling van het gebied en welke (milieu)overwegingen daarbij een rol hebben gespeeld.

⁴ <https://www.apeldoorn.nl/fl-omgevingsvisie-2040>

Groenplan

Voor de gemeente Apeldoorn is een Groenplan opgesteld waarin de doelen ten aanzien van het behouden en versterken van het groene karakter worden benoemd⁵. Ecologie en biodiversiteit maken deel uit van de nieuwe doelen die in het Groenplan zijn benoemd. Geef in het MER aan hoe de ontwikkeling van Spoorzone Oost hier een bijdrage aan levert.

Afbakening Spoorzone Oost

Licht in het MER de afbakening van Spoorzone Oost toe. Geef aan wat de relatie is met andere transformatiegebieden in BSK-gebied ((Bestaande) binnenstad, Spoorzone en Kanaalgebied), en hoe cumulatieve milieueffecten worden beschouwd (zoals mobiliteit, geluidhinder en luchtkwaliteit). Ga hierbij ook in de op de aanwezigheid en bereikbaarheid van verschillende voorzieningen, zoals die voor sport, zorg, onderwijs of buurtwerk.

2.2 Beleidskader

Geef in het MER aan welk ander beleid – dan genoemd in paragraaf 2.1 van dit advies en paragraaf 5.4 van de NRD – en welke wet- en regelgeving relevant is voor Spoorzone Oost en of het plan kan voldoen aan de randvoorwaarden die hieruit voortkomen. Ga daarbij in ieder geval in op:

- Wet- en regelgeving en beleid op het gebied van natuur, geluid, luchtkwaliteit en (externe) veiligheid.
- Regionale Energiestrategie (RES) Cleantech Regio en Transitievisie Warmte (TVW).
- Programma Stadmaken op de Veluwe.
- Grondstoffenakkoord circulaire economie.

2.3 Concretiseren ambities en doelen

Voor het ontwikkelen van alternatieven en varianten en het beoordelen van de milieueffecten daarvan is het nodig dat de ambities en doelen helder zijn geformuleerd. In de NRD staat dat bij de ontwikkeling van Spoorzone Oost de gemeente invulling geeft aan haar ambities op het gebied van duurzaamheid, klimaatadaptatie, leefbaarheid en gezondheid. Ook wordt gerefereerd aan de afspraken in regioverband voor het realiseren van 7.950 woningen tot 2030, en minimaal 12.500 tot 2040 waarvan 5.000 duizend in het BSK-gebied. Voor sommige deelgebieden (zoals Kayersmolen-Noord) worden uitgangspunten geformuleerd.

De Commissie adviseert om in het MER duidelijk de ambities en doelen te formuleren, zodat getoetst kan worden wat de alternatieven en varianten bijdragen aan de doelen. De ambities en doelen zijn op verschillende (milieu)onderwerpen nog globaal van aard. Er is bij meerdere thema's een concrete vertaalslag nodig van de geformuleerde ambities/doelen in de Omgevingsvisie naar de vier deelgebieden afzonderlijk en Spoorzone Oost als geheel. Te denken valt aan het formuleren van een percentage houtbouw, een concrete parkeernorm, analoog aan de al wel in de Omgevingsvisie geconcretiseerde doelstelling voor bereikbaarheid (te weten een maximale loopafstand naar groen en voorzieningen).

Geef waar mogelijk ook een prioritering aan binnen de ambities of een bandbreedte, aangezien later kan blijken dat niet alle ambities in dezelfde mate gerealiseerd kunnen

⁵ <https://www.apeldoorn.nl/college-van-b-en-w/beleidsstukken-en-visies/groenplan-en-eco-gids>

worden. Hiervoor is het raadzaam om voor elke ambitie een bandbreedte aan te geven: een ondergrens die in elk geval gerealiseerd moet worden en een optimale waarde of streefwaarde. Neem ook op wanneer (welk jaar) de doelen gehaald moeten zijn, en neem eventueel tussendoelstellingen op.

Vervolgens kunnen op basis van deze concretiseringslag gerichte en passende alternatieven en varianten worden opgesteld en getoetst in hoeverre deze doelen worden bereikt (zie paragraaf 3.2 van dit advies).

2.4 Te nemen besluit(en)

De procedure voor de milieueffectrapportage wordt doorlopen voor Spoorzone Oost. Dit wordt door de gemeenteraad vastgesteld. Er zal pas op een later moment een juridisch en planologisch besluit worden genomen voor de gehele ontwikkeling of delen van ontwikkelingen. Geef aan wat de voor- en nadelen zijn van het verder te doorlopen proces, volgordelijkheid en de vorm van het besluit (bestemmingsplan/ omgevingsplan/omgevingsvergunning). Geef aan wat globaal de planning is en hoe de (toekomstige) inwoners van Apeldoorn, en andere betrokken zoals maatschappelijke organisaties en bedrijfsleven worden betrokken in het planproces en besluitvorming (participatie).

De NRD beschrijft dat in de Spoorzone Oost meerdere ontwikkelingen met elkaar samenhangen en zo één stedelijk ontwikkelingsproject vormen. De Commissie benadrukt dat de project-m.e.r.-plicht dan is gekoppeld aan het eerste ruimtelijke besluit voor een deelontwikkeling binnen het hele project. In het MER bij dat eerste besluit moet het totale project worden beschouwd. Er kunnen dan nog wel onzekerheden zijn voor de deelontwikkelingen waar pas later een ruimtelijk besluit over wordt genomen (zie ook paragraaf 3.1 en hoofdstuk 4 van dit advies). Indien er bij de later vast te stellen ruimtelijke plannen meer zekerheid is over deze ontwikkelingen, dan kan de (milieu-)informatie worden aangevuld bij die plannen. Geef daarbij wel in het MER bij dat eerste besluit aan hoe in de toekomst meer duidelijkheid over onzekerheden verkregen wordt, c.q. hoe dit wordt aangevuld.

Daarnaast worden ook twee m.e.r.-beoordelingen uitgevoerd voor urgente projecten (zie ook grijze kader in hoofdstuk 1 van dit advies). Geef aan tot welke besluiten dit leidt en op welke wijze de informatie uit de m.e.r.-beoordelingen wordt meegenomen in dit plan.

3 Voorgenomen plan en alternatieven

3.1 Voorgenomen plan

Voor een goede milieubeoordeling en toetsing op het doelbereik is het nodig om zo concreet als mogelijk het voorgenomen plan te beschrijven. Inmiddels zijn er al globale tekeningen/schetsen voor de ontwikkeling van deelgebieden Veldhuis en Kayersmolen-Noord. In deze schetsen is in beeld gebracht waar, hoeveel en hoe hoog gebouwd gaat worden en wat de locaties van de kantoren en voorzieningen zijn. Ook de inrichting van de openbare ruimte is hierop aangegeven. De Commissie adviseert deze schetsen (concept

Masterplan) met een toelichting op te nemen in het MER. Geef ook aan hoe deze globale schetsen tot stand zijn gekomen en welke (milieu)overwegingen hierbij een rol hebben gespeeld.

Voor de gebieden Kavel Zuid en Wapenrustlijn zijn op dit moment de plannen nog minder concreet, en door de gemeente is aangegeven dat invulling van deze gebieden nog kan veranderen. Geef zo concreet als mogelijk aan wat de verwachte plannen zijn, en hoe de inrichting is van het gebied (eventueel in een aantal varianten). Dit is nodig voor een goede effectbeoordeling, en het onderzoeken wat de mogelijke bandbreedte van effecten is, zodat er gestuurd kan worden op de realisatie van ambities, doelen en (cumulatieve) milieugevolgen.

Beschrijf en motiveer voor alle gebieden het ruimtelijk raamwerk, het ontwerp van de openbare ruimte en breng dit in beeld met duidelijke visualisaties en kaarten. Geef aan wat de configuratie van de hoogbouw is.

Ga per deelgebied en voor het totale gebied in ieder geval in op:

- Aantal en type woningen: oppervlakte (per type woning en in totaliteit), en type: woonhuis/appartement/studentenkamers.
- Gevoelige bestemmingen: zoals kinderdagverblijven, scholen, verpleeg- en verzorgingshuizen.
- De verschillende woningen, gebouwen en bedrijven die worden gesloopt, verplaatst of getransformeerd voor de realisatie van het plan. Beschrijf en geef op kaart aan welke woningen, gebouwen en bedrijven dit zijn. Geef ook aan welke onzekerheden hierin zijn.
- Welke bedrijven blijven staan en welke milieucategorie deze bedrijven hebben.
- De totale (nieuwe) infrastructuur van wegen, parkeren, openbaar vervoer, fietspaden en wandelpaden.
- De energiesystemen en bijbehorende infrastructuur. Ga daarbij ook in op de energielabels van de huidige gebouwen in het gebied.
- De groen-blauwe dooradering.
- Alle overige voorzieningen.

Fasering

De realisatie van het plan zal gefaseerd, over een langere periode, plaatsvinden. Dit betekent dat het plangebied en de deelgebieden er in verschillende fasen van realisatie anders uit komen te zien en anders gebruikt zullen worden. Dit heeft met name gevolgen voor de verkeerssituatie en de kwaliteit van de leefomgeving in het gebied. Geef in het MER inzicht in de activiteiten die plaatsvinden in de verschillende fasen van realisatie (sloop, aanleg, inrichting, tijdelijke voorzieningen) en maak daarbij onderscheid in deelgebieden en gebied als totaal.

Beschrijf de mogelijke fasering in ruimte en tijd, de onzekerheden daarin en de doorlooptijden. Geef de bereikbaarheid en beschikbaarheid aan van voorzieningen tijdens verschillende fasen, de herkomst en aan- en afvoer van materiaal en eventueel noodzakelijke depots, de afschermdende werking van (woon)gebouwen en de hinder tijdens de bouwfase. Op basis hiervan kan in elke fase van realisatie inzicht worden gegeven in de (milieu)effecten en ambities, en kunnen deze worden gemonitord. Zo kan ook de noodzaak voor (tijdelijke) mitigerende maatregelen worden bepaald.

3.2 Alternatieven en varianten

Belang van onderzoek alternatieven en varianten

Het onderzoeken van verschillende alternatieven en varianten is van belang om de bandbreedte aan mogelijkheden voor de gebiedsontwikkeling te verkennen. Mogelijk zullen sommige opgestelde ambities met elkaar conflicteren. Door het onderzoeken van verschillende alternatieven en varianten kan het plan worden verbeterd en kunnen keuzes worden gemaakt als blijkt dat het realiseren van alle opgestelde ambities niet haalbaar is.

Locatiekeuze

In de NRD is aangegeven dat bij de Omgevingsvisie alternatieven ten aanzien van de locatie en de mobiliteitsstrategie reeds in beschouwing zijn genomen, en in respectievelijk de Omgevingsvisie en mobiliteitsvisie daarover besluiten zijn genomen. Aangegeven wordt dat de ontwikkeling van Spoorzone Oost past binnen deze kaders en dat alternatieven daarom niet opnieuw worden onderzocht. Geef in het MER een goede samenvatting van het eerdere locatieonderzoek.

Van geconcretiseerde ambities en doelen naar alternatieven

De Commissie adviseert om voor het MER vanuit de geconcretiseerde ambities en doelen onderscheidende alternatieven te ontwikkelen, gericht op de omgevingskwaliteit. Zo heeft de Omgevingsvisie bijvoorbeeld ambities op 'groen-blauw' en 'gezondheid'. Geef aan in hoeverre de al gekozen alternatieven (**alternatieven bouwprogramma**⁶ en **alternatieven mobiliteit**⁷) voortkomen uit de geconcretiseerde ambities en doelstellingen.

Te denken valt aan het aanvullend onderzoeken van verschillende alternatieven zoals:

- **Alternatief groen-blauw netwerk:** Het groenplan benoemt vier opgaven om invulling te geven aan de gemeentelijke doelen voor het natuurlijke systeem, klimaatadaptatie en gezondheid. Twee daarvan gelden voor de Spoorzone Oost (als onderdeel van binnenstad): versterken van groen-blauw netwerk en meer groen én blauw. Er kan een alternatief worden ontwikkeld dat een sterk groen-blauw netwerk als basis neemt voor de gebiedsontwikkeling. De herinrichting biedt de kans om een sterke groenblauwe structuur te maken. Ga na welke voorwaarden hiervoor gelden en welke ruimte nodig is om te voldoen aan deze opgaven en doelen (natuur, klimaat en gezondheid), bekijk hierna welke ruimte overblijft voor de overige functies.
- **Alternatief maximale inzet op gezondheid:** Een alternatief waarbij ingezet wordt op gezondheidsbescherming en -bevordering. Te denken valt aan een ruimtelijke inrichting waarbij de blootstelling aan geluid en luchtverontreiniging en de externe veiligheidsrisico's zoveel mogelijk geminimaliseerd zijn en bewegen, recreëren, ontmoeten en openbare groene plekken maximaal bevorderd worden.
- **Alternatief klimaat en circulariteit:** Een alternatief waar het realiseren van de klimaat- en circulariteitsambities centraal staan. Te denken valt aan realiseren van energieleverende nieuwbouw en het verduurzamen van de bestaande woningen, gebouwen en bedrijven. Ook de inzet om de doelstellingen voor circulariteit te realiseren, door te kiezen voor materiaalhergebruik, grondstoffenminimalisatie en bouwen met duurzame materialen (zoals lisdodde voor isolatie en houtbouw).

⁶ Aantal, type woningen en programma voor werken, onderwijs en voorzieningen.

⁷ Het aantal en soort maatregelen voor transitie naar autoluw gebied.

Tijdens het locatiebezoek op 13 december 2022 is toegelicht dat in de tabel voor de alternatieven voor mobiliteitsmaatregelen⁸ een kleine fout is geslopen: 'Geen maatregelen uit de Mobiliteitsvisie' hoort bij het minimaal pakket. Het beperkte en uitgebreide pakket kennen beiden 'de knip in de Kalverstraat conform de Mobiliteitsvisie'. De Commissie merkt daarnaast op dat in het minimale en maximale bouwprogramma geen woningen zijn voorzien in Kavel Zuid, terwijl de NRD aangeeft in dit deelgebied ook studentenwoningen te willen realiseren. Verduidelijk dit in het MER.

De alternatieven op het bouwprogramma hebben nog nadere onderbouwing nodig, ook in relatie tot het voorgenomen plan. Geef aan hoe de aantallen woningen in het minimaal en maximaal programma tot stand zijn gekomen. Beschrijf wat de verhouding is in type woningen (bijvoorbeeld oppervlakte en appartement/woonhuis/studentenkamer). Ook voor de voorzieningen is een nadere specificatie nodig, zoals het aantal en type bedrijven, scholen en overige voorzieningen.

Hetzelfde geldt voor de alternatieven voor mobiliteit. De gemeente streeft in de mobiliteitsstrategie naar een verschuiving in het gebruik van vervoerwijzen: meer openbaar vervoer en fiets en terugdringing van het autoverkeer. In de alternatieven leidt dat tot verschillende maatregelpakketten. Onderzoek op welke wijze op de gewenste *modal shift* kan worden gestuurd en daarmee de beoogde bereikbaarheid per vervoerwijze kan worden geboden.

Er is daarom een specificatie nodig van de maatregelen in het 'minimale', 'beperkte', 'uitgebreide' en 'maximale' pakket. Ook merkt de Commissie op dat 'geen maatregelen' uit de Mobiliteitsvisie niet lijkt te stroken met de eerdere besluitvorming. Verduidelijk dit in het MER. Met het beperkt pakket (geen mobiliteitshub), het uitgebreide pakket (met mobiliteitshub en knip Kalverstraat) en het maximale pakket lijkt het speelveld goed in beeld te komen. Het is echter wel van belang om de aard, locatie en omvang van een mobiliteitshub goed te definiëren. Maak daarom duidelijk welke functies deze hub zal gaan krijgen zoals knooppunt voor OV-lijnen, lang- en of kortparkeren, detailhandel, et cetera.

Varianten of maatregelen om milieugevolgen in aanleg/bouwfase te verminderen

In paragraaf 3.1 heeft de Commissie al aandacht gevraagd voor de milieueffecten tijdens de aanleg c.q. bouwfase. De transformatie van het gebied zal meerdere jaren in beslag nemen, en er kunnen daarnaast altijd vertragingen in het proces optreden (onverwachte omstandigheden of marktveranderingen). Met name de bestaande huizen, kantoren en bedrijven zullen hinder ondervinden van de gebiedstransformatie. Onderzoek welke varianten, bijvoorbeeld in de fasering, of maatregelen er zijn om de hinder (zoals geluidsoverlast, stofhinder, trillingen en onbereikbaarheid voorzieningen) en milieueffecten (zoals invloed op grondwater) te minimaliseren.

Voorkeursalternatief

Presenteer in het MER het eindresultaat dat de voorkeur heeft en waarop het ruimtelijk plan Spoorzone Oost wordt gebaseerd. Vermeld de (milieu)afwegingen en de optimalisaties die daarbij zijn gemaakt. Vergelijk de milieueffecten en het doelbereik met die van de onderzochte alternatieven én de referentiesituatie. Hierdoor wordt voor besluitvormers, belanghebbenden en omwonenden duidelijk hoe het plan geoptimaliseerd is en hoe de verschillen in milieueffecten en doelbereik tussen de alternatieven het uiteindelijke gebiedsplan hebben beïnvloed.

⁸ Pagina 21 van de NRD.

3.3 Referentiesituatie

Beschrijf de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied, mede aan de hand van het beoordelingskader waarmee de milieueffecten en het doelbereik vastgesteld kunnen worden. Beschrijf ook de te verwachten milieutoestand als gevolg van de autonome ontwikkeling, als referentie voor de te verwachten milieueffecten. Daarbij wordt onder de 'autonome ontwikkeling' verstaan: de toekomstige milieutoestand zonder dat de voorgenomen activiteit of één van de alternatieven wordt gerealiseerd. Ga bij beschrijving van deze ontwikkeling uit van te verwachten veranderingen in de huidige activiteiten in het studiegebied, en van nieuwe activiteiten waarover reeds is besloten.

Neem als referentiejaar voor de beoordeling het jaar waarop naar verwachting de gebiedsontwikkeling volledig (of bijna volledig) is gerealiseerd. Te denken valt dan aan 2030 of 2033. De NRD geeft aan dat er op dit moment geen autonome ontwikkelingen zijn, maar dat dit bij het MER opnieuw wordt bekeken. De Commissie benadrukt dat ook autonome ontwikkelingen buiten het plangebied van invloed kunnen zijn op de milieusituatie. De NRD stelt wel dat er raakvlakprojecten zijn vanuit het programma 'Stadmaken op de Veluwe', maar dat hierover nog niet is besloten. De Commissie adviseert bij onzekere raakvlakprojecten met grote impact op Spoorzone Oost gebruik te maken van scenario's.

4 Bestaande milieusituatie, milieugevolgen en doelbereik

Voor een goede (bestuurlijke) afweging is inzicht nodig in de effecten van het plan op de leefomgeving en het milieu en de mate waarin de doelen worden bereikt. Het MER moet dit helder beschrijven voor zowel het voorgenomen plan als voor de alternatieven/varianten en deze vergelijken met de referentiesituatie. De effecten dienen zo concreet als mogelijk in beeld te worden gebracht, passend bij het besluit.

De Commissie geeft in aanvulling op de NRD in onderstaande paragrafen aandachtspunten mee.

Neem bij de beschrijving van de milieugevolgen de volgende algemene richtlijnen in acht:

- Neem in het beoordelingskader indicatoren op waarmee de milieueffecten kunnen worden bepaald en getoetst kan worden of de geconcretiseerde doelen behaald worden. Dit is belangrijke informatie voor het opstellen van het uiteindelijke plan.
- Beschrijf de milieueffecten voor de onderlinge vergelijking van alternatieven volgens dezelfde methode en met hetzelfde detailniveau, passend bij het abstractieniveau van het besluit.
- Het is niet altijd eenduidig vast te stellen of effecten positief, neutraal of negatief scoren. Maak daarom transparant hoe een score tot stand is gekomen. Laat iedere score zien. Streep positieve en negatieve effecten niet tegen elkaar weg zodat het lijkt alsof er niets verandert.
- Kwantificeer de effecten waar relevant en mogelijk. Ga voor kwalitatieve beoordelingen in op de opzet, de gebruikte expertises van deskundigen, de groepsgrootte en de gebruikte bronnen. Zorg dat de kwantitatieve en kwalitatieve beoordelingen navolgbaar en qua methodiek zoveel mogelijk herhaalbaar zijn.

- Onderbouw indien aan de orde de keuze van rekenregels/-modellen en van de gegevens waarmee de effecten van het voornemen worden bepaald. Ga ook in op de onzekerheden in deze bepaling, het belang daarvan voor de vergelijking van alternatieven en de wijze waarop effecten geëvalueerd worden.
- Onderbouw voor de verschillende thema's de begrenzing van het gehanteerde studiegebied. Voor sommige thema's is het nodig om een ruim studiegebied te kiezen, bijvoorbeeld voor de effecten van stikstofdepositie op natuurgebieden.

De milieugevolgen dienen op de volgende niveaus in beeld gebracht:

- Beschrijf apart de gevolgen in de bouwfase en de fase na realisatie. De tijdelijke milieugevolgen tijdens de aanlegfase kunnen van grote invloed zijn op de milieu- en leefsituatie in en rondom het plangebied, en een behoorlijk aantal jaren in beslag nemen.
- Breng de milieugevolgen van het plan Spoorzone Oost in totaliteit in beeld, maar ook per deelgebied. Per deelgebied kunnen de milieusituatie en de milieugevolgen van het voorgenomen plan en de alternatieven/varianten verschillen.
- Laat zien welke cumulatie van effecten optreedt (in een deelgebied, als optelsom van de deelgebieden, maar ook met andere ontwikkelingen in Apeldoorn).
- Besteed in de beoordeling en het doelbereik aandacht aan de samenhang tussen de milieuthema's, en hoe ze op elkaar in- en doorwerken.
- Onderzoek mitigerende maatregelen om negatieve milieugevolgen te voorkomen of te verminderen, en laat daarvan de effectiviteit zien.

4.1 Klimaatmitigatie

De NRD bevat nog geen concrete indicatoren voor het aspect klimaatmitigatie. Bepaal op basis van geconcretiseerde ambities en doelstellingen de relevante en voldoende specifieke indicatoren. Denk bijvoorbeeld aan het aandeel zonnepanelen op daken in de het gebied gerelateerd aan het type vastgoed ((sociale) huur/koop).

Maak onderscheid tussen verschillende aspecten van klimaatmitigatie en beoordeel deze separaat. Bepaal de CO₂-uitstoot gerelateerd aan mobiliteit (zowel in de aanleg als gebruiksfase), en onderzoek ook de effecten van energiegebruik in de gebouwde omgeving (onder andere energielabels van gebouwen, kantoren, ruimte voor zon op dak of op gevels).

Geef ook aan in hoeverre de uitwerking van de plannen uit de gebiedsvisie in lijn is met de eigen ambitie en de Nederlandse ambities voor CO₂-reductie en welke bijdrage de gemeente in dit gebied levert aan de ambities van de Regionale Energiestrategie (RES) en de Warmtetransitievisie (TVW).

Benoem tot slot maatregelen waardoor de CO₂-uitstoot tijdens de aanleg- en gebruiksfase wordt beperkt.

4.2 Klimaatadaptatie

Voor klimaatadaptatie zijn nog geen concrete indicatoren opgenomen in de NRD. Bepaal, net als bij het onderdeel klimaatmitigatie, op basis van geconcretiseerde doelstellingen en ambities relevante indicatoren. De visie voor Veldhuis besteedt bijvoorbeeld specifieke aandacht aan duurzaam gebruik van de (collectieve) buitenruimte met groene daken, zonne-

energie of waterverzameling. Vertaal dit naar concrete indicatoren als het percentage groene daken, aantal vierkante meters zonnepanelen en aantal kubieke meters waterberging. Geef aan welke maatregelen, regels en/of acties worden ondernomen om te komen tot de ambities, en of daarmee de ambities worden gehaald.

Water en bodem

In de NRD staat dat kwalitatief, op basis van expert judgement, wordt ingegaan op waterkwantiteit en -kwaliteit. Gebruik voor de analyse de informatie uit de klimaatstresstesten en de actuele informatie uit de KNMI-klimaatscenario's, met betrekking tot wateroverlast en droogte. De Commissie adviseert om in te gaan op de mate waarin regenwater wordt vertraagd, afgevoerd, verzameld en/of hergebruikt. Dit geldt ook voor de verhouding 'verhard versus groen'. Beschrijf deze aspecten en beoordeel deze kwantitatief.

Hittestress

Hittestress wordt kwalitatief beoordeeld op basis van een PET⁹-kaart. De Commissie adviseert om voor een goed beeld bij voorkeur kwantitatief de temperatuurstijging in beeld te brengen. Betrek bij het onderzoek de eventuele effecten van koelinstallaties, voor zover deze warmte uitstoten. Geef ook een beschouwing over de gezondheidsrisico's als gevolg van hittestress. Beschrijf de (bron)mogelijkheden om hittestress te voorkomen of te verminderen (minder verharding, materiaalkeuze, schaduwwerking en zonweringsmogelijkheden). Toets aan de in de Omgevingsvisie opgenomen doelstelling dat een inrichting van de openbare ruimte wordt gerealiseerd die hittestress tegengaat.

4.3 Circulariteit

In de visie van Veldhuis geeft de gemeente aan de lat hoog te leggen op het gebied van duurzame mobiliteit, klimaatbestendigheid én circulariteit. De nadruk bij dit laatste ligt op circulaire gebiedsontwikkeling waarbij het gebied gezien wordt als grondstoffencentrale.

Om de (positieve) effecten op circulariteit en de bijdrage aan de materialentransitie goed in beeld te brengen is een concretiseringslag van de geschetste ambities nodig. Niet alleen voor Veldhuis, maar voor de gehele Spoorzone Oost.

Op basis van de visie voor Veldhuis zijn in ieder geval de aspecten 'circulair bouwen en slopen', 'de deeleconomie en het delen bevorderen' en de mate van gebruik van duurzame materialen (zoals houtbouw) relevant. Formuleer voor deze aspecten concrete indicatoren voor Spoorzone Oost.¹⁰ Een voorbeeld van een indicator die zou kunnen passen bij de wens om een bijdrage te leveren aan de deeleconomie, is het aantal bedrijven dat werkt volgens een circulair principe (mate van circulaire bedrijvigheid) binnen het gebied. Een andere concrete indicator is het percentage houtbouw.

Geef ook aandacht aan ambities voor afvalreductie, -scheiding en recycling. Beschrijf in hoeverre deze ambities invloed hebben op de manier waarop afvalinzameling binnen het

⁹ Fysiologisch equivalente temperatuur: hittekaart gevoelstemperatuur.

¹⁰ Bepaal ook voor de andere aspecten benoemd op pagina 37 in de gebiedsvisie Veldhuis concrete indicatoren of beschrijf in het MER waarom voor deze aspecten géén indicatoren zijn opgenomen.

gebied wordt gerealiseerd. Wanneer verschillende logistieke varianten mogelijk zijn die een ruimtelijk effect hebben neem dit dan mee in het bepalen van ruimtelijke alternatieven. Dit geldt ook voor de manier waarop de gemeente circulair bouwen en slopen faciliteert: kiest zij ervoor om bijvoorbeeld een grondstoffendepot binnen het gebied te organiseren, of juist buiten het gebied, of zorgt zij op een andere manier voor het bevorderen van circulair bouwen en slopen? Beschrijf dit zodat het brede speelveld wordt onderzocht.

Geef aan welke maatregelen, regels en/of acties worden ondernomen om te komen tot de ambities, hoe dit past in de verschillende voorkeursconcepten voor circulariteit (vaak aangeduid met de R-ladder volgens Cramer), en/of daarmee de ambities wordt gehaald. Ga daarbij in op het gebruik van grondstoffen, energie, materialen en afvalstoffen en hoe het gebruik kan worden voorkomen, welke mogelijkheden er zijn voor hergebruik, recycling of het terugwinnen. Geef aan hoe de voortgang van circulariteitsopgave wordt gemonitord. Beschrijf hoe de monitoring zich verhoudt tot circulariteitsopgaven en –monitoring in andere relevante gebiedsvisies (bijvoorbeeld op provinciaal niveau of de Omgevingsvisie Apeldoorn).

4.4 Mobiliteit

In de NRD is het thema mobiliteit in de bestaande situatie, de autonome ontwikkeling en de alternatieven/varianten in geringe mate aan de orde gekomen. De Commissie adviseert om in het verkeersonderzoek van het MER een helder onderscheid te maken tussen enerzijds de bestaande en autonome situatie en anderzijds het realiseren van de mogelijke alternatieven.

Voor de beschrijving van de mobiliteit speelt het verkeersmodel een belangrijke rol. Geef een toelichting op het te gebruiken verkeersmodel en de belangrijkste uitgangspunten die in het verkeersmodel zijn gebruikt. Specificeer met name:

- welk basisjaar en prognosejaar worden gehanteerd;
- welke autonome ruimtelijke ontwikkelingen en eventueel ruimtelijke ontwikkelingsscenario's op dit vlak voor het prognosejaar zijn meegenomen;
- de aantallen te verwachten bezoekers.

Beschrijf vervolgens de onderstaande aspecten:

- het bestaande wegennet (auto, fiets) en routes van het openbaar vervoer;
- de verkeersintensiteiten op de verschillende wegen in en rond het studiegebied; onderscheiden naar personen- en vrachtverkeer;
- de verkeersafwikkeling op de relevante wegen in het studiegebied. Bereken daarvoor de piekintensiteiten (spitsuur) en de werkdagemaalintensiteiten. Geef aan wat de I/C-verhoudingen op de wegvakken en wat de belangrijke kruispunten zijn;
- de toename van de automobiliteit tussen de huidige en autonome situatie;
- de verkeersveiligheid, waarbij zowel aandacht wordt besteed aan de huidige als de te verwachten aantallen slachtofferongevallen;
- geef een beeld van de parkeervraag en de parkeer capaciteit in het plangebied.

Voor de alternatieven wordt geadviseerd om de volgende punten te onderzoeken:

- de effecten op de modal split;
 - de bereikbaarheid en de doorstroming op de routes voor autoverkeer en fietsverkeer in en om het gebied;

- de verkeersveiligheid;
- de oversteekbaarheid;
- de robuustheid van het netwerk, bijvoorbeeld in het geval van calamiteiten;
- het parkeren (structuur en omvang, per deelgebied en voor het totaal).

Het thema parkeren vraagt bijzondere aandacht in het plan, omdat het niet alleen gaat over een mogelijke hub met parkeervoorzieningen, maar ook het parkeren in de omliggende deelgebieden belangrijk is. Het parkeren is immers ook een instrument om te sturen in de richting van het gewenste verkeersgebruik en de ruimtelijke inrichting. De Commissie adviseert om voor de verschillende delen van het plangebied inzicht te geven in de wijze van parkeerregulering en de vertaling daarvan in de ruimtelijke spreiding en vormgeving (onder de grond, een laag, gestapeld) van de parkeerplaatsen/voorzieningen.

Bovendien is het te verwachten dat in het gebied vanwege de locatie – aan de rand van het centrum dichtbij het station – periodiek evenementen zullen plaatsvinden. Ga in het MER in op de mogelijkheden voor evenementen en het beleid op dit onderwerp. Breng waar dat relevant is de gevolgen in beeld voor de voetgangers- en fietsstromen, de autobereikbaarheid en het (fiets)parkeren.

4.5 Gezondheid en leefkwaliteit

Spoorzone Oost ligt aan weerszijden van het spoor en in en rond het plangebied liggen een aantal drukke verkeerswegen. Hierdoor zijn geluid, externe veiligheid en de luchtkwaliteit aandachtspunten voor gezondheidsbescherming en is de locatie van gevoelige en kwetsbare objecten van belang.

Geluid

Beschrijf de bronnen (het spoor, verkeer, industrie) en hun geluidemissies. Geef kwantitatief en op kaart weer hoe hoog de geluidbelasting is door de verschillende bronnen en cumulatief in het gebied, ook op de verschillende bouwhoogten. Geef het te verwachten aantal ernstig gehinderden en ernstig slaapverstoorden in het (deel)gebied. Laat op kaart de geluidbelasting en de toe- en afname daarvan aan de gevel van bestaande woningen in (de omgeving van het) plangebied zien. Geef ook voor deze woningen het aantal te verwachten ernstig gehinderden en ernstig slaapverstoorden en de verandering daarin. Toets de geluidbelastingen aan de grenswaarden en de WHO-advieswaarden en aan gemeentelijke doelstellingen. Vanuit gezondheidsoogpunt is minimaal één rustige zijde van een woning aan te bevelen. Beoordeel daarom in hoeverre de nieuwe woningen beschikken over een rustige zijde en buitenruimte.

Beschrijf en onderbouw de effectiviteit van noodzakelijk te nemen mitigerende maatregelen.

Externe veiligheid

Beschrijf de effecten op externe veiligheid van het spoor en eventuele andere risicobronnen, zoals buisleidingen, laadstations of andere (nieuwe) energiebronnen. Geef de risicocontour van het Plaatsgebonden Risico (PR) van 10^{-6} /jaar en 10^{-8} /jaar, de aandachtsgebieden en het plasbrandaandachtsgebied op kaart weer. Laat zien waar zich kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten bevinden en hoeveel mensen zich er ophouden. Bereken het groepsrisico

als de locaties, functies en dichtheid van personen in het invloedgebied (globaal) bekend zijn. Beoordeel de toe- en afname in groepsrisico in het (deel)gebied vergeleken met de referentiesituatie en alternatieven. Toets aan de grenswaarden en aan de oriëntatiewaarde van het groepsrisico.

Lucht

Beschrijf de effecten op de concentraties van fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}) en stikstofdioxide (NO₂), ook onder de grenswaarden. Breng alle bronnen die een significante bijdrage leveren aan luchtverontreiniging in beeld, zoals verkeer, industrie en houtrook. Presenteer de contouren op kaarten. Geef per deelgebied aan hoeveel woningen en andere gevoelige bestemmingen in de verschillende contouren komen te liggen. Geef voor bestaande woningen aan of deze te maken krijgen met een andere (lagere of hogere) concentratie luchtverontreiniging. Beoordeel de bijdrage aan de achtergrondconcentratie en toets de concentratie aan de grenswaarden en de (aangescherpte) WHO-advieswaarden. Toets de locaties van gevoelige bestemmingen, zoals scholen, aan het Besluit gevoelige bestemmingen luchtkwaliteit. Geef de gezondheidskundige betekenis van de variatie of toename in concentraties in de lucht.

Bedrijvigheid

Beschrijf en geef op kaart aan tot welke milieueffecten (geluid, luchtkwaliteit, geur, externe veiligheid, hinder) of zonering de bedrijvigheid mogelijk leidt. Beoordeel de mogelijke blootstelling en gezondheidskundige betekenis.

Windhinder en schaduwwerking

Beoordeel de schaduwwerking in de verschillende delen van het gebied. Voer een kwantitatief windonderzoek uit en beoordeel de windhinder, vooral rond de hoge (woon)gebouwen. Dit is belangrijk voor een prettig verblijf in de openbare ruimte.

Gezondheidsbevordering en leefkwaliteit

Voor Spoorzone Oost zijn verschillende doelen geformuleerd voor de inrichting van de openbare ruimte zodat die bijdraagt aan de gezondheid, welbevinden, veiligheid en inclusiviteit voor iedereen. Sluit het beoordelingskader hierop aan, zodat beschreven en beoordeeld kan worden of deze doelstellingen voor gezondheidsbevordering en leefkwaliteit behaald worden.

Geef aan of de omgeving uitnodigt tot bewegen door de mogelijkheden voor veilige en aantrekkelijke (hard)loop- en fietsroutes na te gaan. Het gaat hierbij om routes in het plangebied, naar andere wijken en de binnenstad, naar het station, naar de andere zijde van het spoor, naar het kanaal en naar het buitengebied. Beoordeel ook de barrièrewerking en oversteekbaarheid van het spoor, het kanaal en drukke verkeerswegen.

Groen zorgt voor verkoeling, een aantrekkelijke omgeving en een mogelijkheid tot recreatie, ontmoeten en ontspannen. Beoordeel de hoeveelheid groen en het aantal openbare ontmoetings-, sport-, speel- en verblijfsplekken voor verschillende doelgroepen. Beoordeel ook de toegankelijkheid en bereikbaarheid van deze plekken. Toets de bereikbaarheid aan de als doel gestelde loopafstand van maximaal 10 minuten.

Sociale cohesie en veiligheid

In de Omgevingsvisie is veel aandacht voor sociale cohesie en het versterken van het sociaal fundament. De ruimtelijke inrichting en keuzes in de gebiedsontwikkeling kunnen van invloed zijn op deze doelen en ambities (samenhang tussen sociale en fysieke domein). De Commissie beveelt aan voor het behalen van de sociale doelen te kijken naar:

- Sociale veiligheid (als plekken sociaal onveilig worden ervaren, worden ze weinig gebuikt), toegankelijkheid en gevarieerdheid van publieke ruimten en voorzieningen, betaalbaarheid van woningen, verschillen in bedrijvigheid en werkgelegenheid.
- De effecten op sociale cohesie van meer woningen en verdichting. Hierdoor kan er minder plek ontstaan voor openbare ruimte en buurthuizen, waardoor er bijvoorbeeld meer druk komt op plekken om elkaar te ontmoeten (zoals ook geadresseerd bij voorgaande paragraaf gezondheidsbevordering en leefkwaliteit). Ook kan nieuwe ontwikkeling en verdichting impact hebben op sociale verhoudingen in het gebied of tussen bewoners.
- De tijdelijke effecten op sociale veiligheid door de bouw van nieuwe ontwikkelingen en nog niet bestemde/lege plekken waardoor er minder sociale controle in de omgeving is.

4.6 Natuur

Beschermde natuurgebieden

Beschrijf de mogelijke invloed van de ontwikkeling op beschermde natuurgebieden zoals Natura-2000 en het Gelders Natuurnetwerk met de Groene ontwikkelingszone.

De kern Apeldoorn ligt direct naast het Natura 2000-gebied de Veluwe. Er moet worden beoordeeld of aantasting van natuurlijke kenmerken kan worden uitgesloten. Maak inzichtelijk wat de effecten zijn ten aanzien van stikstofdepositie als gevolg van bouw- en gebruiksfase op Natura 2000-gebieden en NNN-gebieden. Maak stikstofberekeningen met AERIUS om te laten zien in hoeverre het plan leidt tot mogelijke (verdere) overschrijding van de kritische depositiewaarden.

Sinds begin 2022 berekent het wettelijk voorgeschreven rekenmodel voor stikstof AERIUS alleen effecten tot 25 kilometer van de emissiebron. Deze wijziging heeft geen betrekking op de inhoud van een MER. Een MER moet inzicht geven in het hele scala aan brede milieueffecten zodat deze volwaardig mee kunnen wegen bij het besluit. Onderzoek (bron)maatregelen om de stikstof te beperken.

Indien gevolgen voor Natura 2000 niet op voorhand kunnen worden uitgesloten moet een Passende beoordeling worden opgesteld waaruit moet blijken dat de natuurlijke kenmerken en waarden niet worden aangetast door de ontwikkeling. Bij deze beoordeling mogen mitigerende maatregelen worden meegenomen.

Beschermde soorten en biodiversiteit

Ga in op de mogelijke gevolgen van het voornemen op beschermde en Rode lijst soorten en bepaal of verbodsbepalingen overtreden kunnen worden, zoals het verbod op het verstoren van vaste rust- of verblijfplaats. Geef, indien verbodsbepalingen overtreden kunnen worden, aan of en in hoeverre de staat van instandhouding van de soort verslechtert. Beschrijf mogelijke en/of benodigde mitigerende en/of compenserende maatregelen om negatieve effecten te voorkomen of te verminderen.

Uit het gemeentelijke beleid volgen verschillende doelen en opgaven ten aanzien van groen en biodiversiteit. Pas het beoordelingskader hierop aan zodat er getoetst kan worden of de ontwikkeling bijdraagt aan de gemeentelijke doelen en opgaven. De Commissie adviseert om de indicatoren biodiversiteit en groen-blauwe structuur op te nemen in het beoordelingskader. Ga na welke positieve effecten bereikt kunnen worden en welke maatregelen hiervoor nodig zijn.

4.7 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

In het MER zullen de landschappelijke waarden, cultuurhistorische waarden en archeologische verwachtingswaarden kwalitatief worden onderzocht, op basis van bureaustudie en voor archeologie met inventariserend onderzoek. De Commissie kan zich vinden in deze aanpak. Zij adviseert wel extra aandacht te besteden voor het behoud van het cultureel erfgoed in dit gebied, en hoe dit ook zichtbaar en openbaar kan blijven in de nieuwe ontwikkeling.

5 Leemten in kennis en monitoring

5.1 Leemten in milieu-informatie

Laat zien over welke milieuaspecten er onvoldoende informatie is door gebrek aan gegevens. Spits dit toe op milieuaspecten die in verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen, zodat de consequenties van het tekort beoordeeld kunnen worden. Dit kan op onderdelen aan de orde zijn voor Kavel Zuid en Wapenrustlijn. Geef ook aan of dat wat ontbreekt op korte termijn kan worden ingevuld, en zo nee, welke acties worden ondernomen om later alsnog de leemten in milieu-informatie in te vullen.

5.2 Monitoring en evaluatie

De Commissie adviseert om het beoordelingskader van het MER te gebruiken voor het opzetten van een monitorings- en evaluatieprogramma, om daarmee de langjarige ontwikkeling te monitoren, te toetsen aan de ambities en doelen en de milieueffecten te volgen.

Geef aan wat de frequentie van monitoring en evaluatie is en wie verantwoordelijk is. Beschrijf het participatieproces en hoe in de monitoring en evaluatie de beleving van bewoners een rol speelt. Laat indicatoren zoveel mogelijk aansluiten bij reguliere dataverzameling en het al opgestelde beoordelingskader. Neem in het monitoringsplan ook de ontwikkelingen in de omringende gebieden en raakvlakprojecten mee.

Geef ook aan welke maatregelen er achter de hand zijn indien niet aan (de ondergrenzen van) de opgestelde ambities en doelen worden voldaan. Beschrijf wat de milieueffecten zijn van deze maatregelen achter de hand. De Commissie geeft in overweging om het monitoringsplan zo veel als mogelijk aan te laten sluiten op eerder gemaakte monitorings- en evaluatieplannen, zoals vanuit de Omgevingsvisie Apeldoorn.

5.3 Vorm en presentatie

De vergelijking van de alternatieven verdient bijzondere aandacht. Presenteer de vergelijking bij voorkeur met behulp van tabellen, figuren en kaarten. Zorg voor:

- een zo beknopt mogelijk MER, onder andere door achtergrondgegevens niet in de hoofdtekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst;
- recent, goed leesbaar kaartmateriaal, met duidelijke legenda.

BIJLAGE 1: Projectgegevens

Advies van de Commissie over het op te stellen MER

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep geeft aan welke onderwerpen naar zijn mening moeten worden behandeld in het MER en met welke diepgang. 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:

Irma Dekker MSc

ir. Tilly Fast

Tom Ludwig MA (secretaris)

prof.dr.ir. Hans Mommaas (voorzitter)

ing. Ben Peters

ir. Suzanne van der Velde

Besluiten waarvoor dit milieueffectrapport wordt opgesteld

Gebiedsontwikkeling Spoorzone Oost.

Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?

Voor activiteiten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een MER vereist zijn. De bijlagen C en D bij het Besluit milieueffectrapportage geven aan om welke [activiteiten](#) het gaat. Voor deze procedure gaat het in ieder geval om de activiteit "stedelijk ontwikkelingsproject". Een MER is mogelijk ook nodig indien effecten op Natura 2000-gebieden optreden die in een Passende beoordeling moeten worden beschreven. Daarom wordt een project-MER opgesteld.

Bevoegd gezag besluiten

De gemeenteraad van Apeldoorn.

Initiatiefnemer besluiten

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 gebruikt?

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

Commissie voor de milieueffectrapportage
A. v. Schendelstraat 760
3511 MK Utrecht

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

