

RAPPORT

Samenvatting

Bij PlanMER (incl Aanvulling) Bestemmingsplan
Eerbeek

Klant: Gemeente Brummen

Referentie: T&PBD6887-111R001F1.0

Versie: 1.0/Finale versie

Datum: 12 oktober 2017

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Koggelaan 21
8017 JN Zwolle
Netherlands
Transport & Planning
Trade register number: 56515154

+31 88 348 65 00 **T**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Samenvatting

Ondertitel:
Referentie: T&PBD6887-111R001F1.0
Versie: 1.0/Finale versie
Datum: 12 oktober 2017
Projectnaam:
Projectnummer: BD6887-111
Auteur(s): Caroline Winkelhorst

Opgesteld door: Caroline Winkelhorst

Gecontroleerd door: Femke Baarslag, Rein Bruinsma

Datum/Initialen: FB, RB/ 11-10-2017

Classificatie

Open



Disclaimer

No part of these specifications/printed matter may be reproduced and/or published by print, photocopy, microfilm or by any other means, without the prior written permission of HaskoningDHV Nederland B.V.; nor may they be used, without such permission, for any purposes other than that for which they were produced. HaskoningDHV Nederland B.V. accepts no responsibility or liability for these specifications/printed matter to any party other than the persons by whom it was commissioned and as concluded under that Appointment. The integrated QHSE management system of HaskoningDHV Nederland B.V. has been certified in accordance with ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 and OHSAS 18001:2007.

Inhoud

1	Inleiding en probleemstelling	1
2	Doelstelling	1
3	Voorgenomen activiteiten	2
3.1.1	Industrie/bedrijven Eerbeek-Zuid	3
3.1.2	Woningbouw	4
3.1.3	Overige ontwikkelingen/belangen in Eerbeek	4
4	Alternatieven	7
4.1	Alternatief 1 Geurbelasting terugbrengen	7
4.2	Alternatief 2 Geen geurgehinderden toevoegen	10
4.3	Alternatief 3 A, B en C Saldering en compensatie	11
5	Resultaten	14
6	Voorkeursalternatief	17
6.1	Afwegingen ten behoeve van het VKA	17
6.2	Het voorkeursalternatief (VKA)	23
6.3	Effecten Voorkeursalternatief	24
6.4	Mitigerende maatregelen en aanbevelingen	26
7	Leemten in kennis en monitoring	30

1 Inleiding en probleemstelling

Aanleiding

In de kern Eerbeek bestaan diverse ontwikkelbehoeften waarin gemeente Brummen wil voorzien door het opstellen van één nieuw bestemmingsplan voor deze ontwikkelingen:

- ontwikkelingen van bedrijven (o.a. papierindustrie) op het bedrijventerrein Eerbeek-Zuid;
- de versterking/revitalisatie van het centrumgebied (met als basis Structuurvisie Centrumgebied Eerbeek);
- diverse andere ruimtelijke ontwikkelingen, verspreid in de kern: herontwikkeling van en transformatie naar woningbouw, bestemmen van recreatiewoningen en bedrijfswoningen als burgerwoningen en de bouw van een scholencluster aan de Lorentzstraat.

Daarnaast is de gemeente Brummen bezig met het actualiseren, uniformeren, digitaliseren en samenvoegen van verouderde bestemmingsplannen tot een aanzienlijk kleiner aantal.

Probleem: complexe milieusituatie, vooral voor geur en geluid

De aanwezige industrie in Eerbeek wil uitbreiden. Zij zorgt voor emissie van geur en geluid nabij woongebieden. Voor geur is met name de papierindustrie bepalend in Eerbeek. De huidige vergunde activiteiten van de papierfabrieken zorgen voor een geurcontour over het grootste deel van Eerbeek waarbinnen volgens het provinciale geurbeleid in principe geen geurgevoelige bestemmingen mogen worden toegevoegd. Er is in dit gebied op grond van de huidige regelgeving dus geen 'milieugebruiksruimte' om de gewenste ontwikkelingen naast elkaar en tegelijk doorgang te kunnen laten vinden. Eerbeek zit daarmee in ruimtelijke zin 'op slot'.

Ook andere bedrijven op het (geluidgezoneerde) bedrijventerrein Eerbeek-Zuid hebben ambities. Deze bedrijven zijn vooral relevant ten aanzien van geluid (verkeer en industrielawaai). In de huidige situatie is sprake van zoneoverschrijdingen en overschrijdingen van MTG-waarden (Maximaal Toegestane Grenswaarden).

Naast geluid en geur spelen nog andere (milieu)aspecten welke belangrijk zijn bij de voorgenomen ontwikkelingen in Eerbeek. Zo grenst Eerbeek aan het Natura 2000-gebied de Veluwe waar nieuwe ontwikkelingen invloed op kunnen hebben, bijvoorbeeld door stikstofdepositie.

Kortom, de (her)ontwikkeling van woningbouw en versterking van het centrumgebied binnen de bestaande milieusituatie enerzijds en het mogelijk maken van uitbreiding van de industrie anderzijds is een flinke uitdaging. Het vraagt om maatwerkoplossingen ten opzichte van het bestaande milieubeleid, met name ten aanzien van het provinciale geurbeleid.

2 Doelstelling

De gemeente wil de ambities integraal benaderen en goed op elkaar afstemmen. Voor een economisch en vitaal Eerbeek is een goed evenwicht tussen alle facetten van het dorp nodig. De doelen van de gemeente voor Eerbeek zijn aangegeven in het Programma Ruimte voor Eerbeek (zie par. 2.1.2 in het MER). Met het nieuwe bestemmingsplan wil de gemeente een grote stap zetten in het behalen van deze doelen.

Los van de genoemde 'sectorale' ambities wil de gemeente diverse verouderde bestemmingsplannen actualiseren, uniformeren, digitaliseren en samenvoegen tot een kleiner aantal. In deze lijn ligt ook het uitgangspunt bestemmingen van woningen zoveel mogelijk aan te laten sluiten bij het feitelijk gebruik: indien mogelijk planologisch omzetten van bedrijfswoningen (op bedrijventerrein Eerbeek-Zuid) en

recreatiewoningen (Tullekenweg) naar burgerwoningen. Ontwikkelmogelijkheden van de gevestigde bedrijven kunnen daarbij niet zonder goede afweging en motivering ingeperkt worden.

Intensief proces: oplossingen in de breedte verkennen

Met het opstellen van het MER zijn opties voor de ontwikkelingen in kaart gebracht en onderling afgewogen. Focus daarbij was of, en zo ja hoe binnen het provinciale geurbeleid verantwoord maatwerk mogelijk is. Het mogelijk maken van de gewenste ontwikkelingen binnen de kaders van een goed milieu vergt afstemming en afspraken tussen vele partijen. Omdat de provincie het bevoegd gezag is voor de belangrijkste geurbronnen in Eerbeek (de papierfabrieken) is zij actief bij het proces betrokken.

De basis voor het zoeken naar oplossingen is gelegd in een akkoord over de uitgangssituatie ten aanzien van geur en geluid door het bestuurlijk ´tripartite overleg´ (papierindustrie, gemeente, provincie). Dit is nader toegelicht in hoofdstuk 2 van het planMER. Naast de leden van dit bestuurlijk overleg is de Omgevingsdienst Veluwe IJssel nauw betrokken geweest bij de planvorming. Ook andere belanghebbenden zijn betrokken geweest op een aantal belangrijke momenten in het bestemmingsplan-/m.e.r.-proces: Industriekern Eerbeek Loenen (IKEL), Adviesgroep Eerbeek, Ondernemersvereniging Eerbeek (OVE), Woningstichting Sprengenland, en Ontwikkelaar Roosdom Tijhuis.

Eén integraal bestemmingsplan en planMER

Om in deze complexe situatie goed afgewogen en verantwoorde keuzes te maken, is het van belang dat de problematiek in samenhang wordt beschouwd. Daarom is één integraal planMER opgesteld voor alle beoogde ontwikkelingen in de kern Eerbeek die relevant zijn in deze afweging.

Daarnaast is ook gekozen om alle ontwikkelingen met één bestemmingsplan mogelijk te maken. Het MER dient ter onderbouwing voor dit bestemmingsplan. Het levert de volgende bouwstenen voor de optimalisatie van het bestemmingsplan:

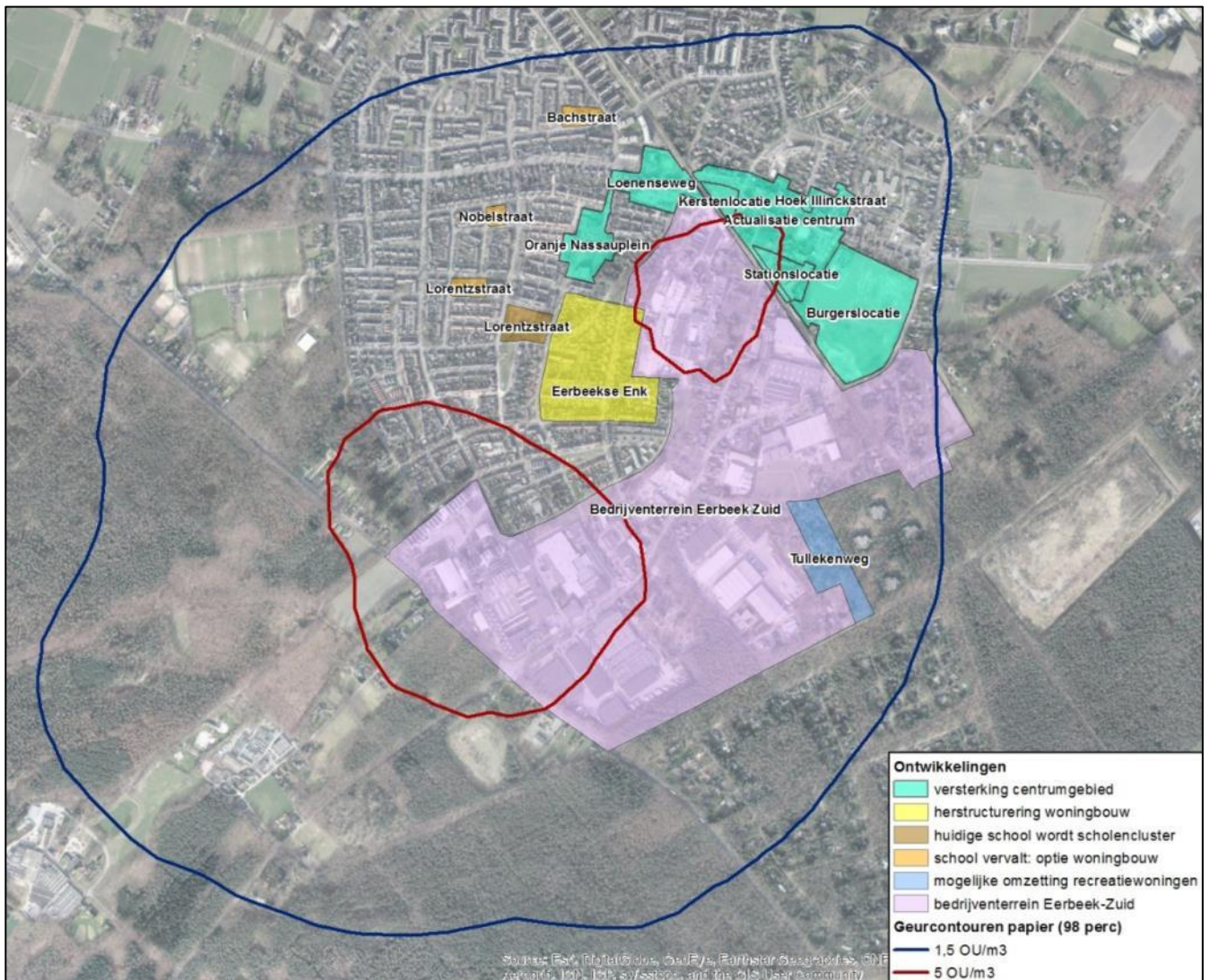
- normtoetsing;
- maatwerk voor provinciaal geurbeleid;
- maatwerk voor de geluidzone;
- overige beslisinformatie en inspiratie.

Buiten deze functie van het MER in de planvorming, wordt het MER opgesteld omdat:

1. Er een passende beoordeling voor natuur is uitgevoerd
2. het bestemmingsplan kaderstellend is voor latere besluiten over m.e.r.(beoordelings)plichtige activiteiten. In het planMER wordt in paragraaf 1.2 nader ingegaan op deze m.e.r.-plicht.

3 Voorgenomen activiteiten

In het MER zijn de ontwikkelingen afgewogen op de locaties zoals weergegeven in figuur 1. Deze liggen grotendeels binnen de opgetelde geurcontour van de twee papierfabrieken die op bedrijventerrein Eerbeek-Zuid liggen. Ook gebieden buiten het plan kunnen bijdragen aan het behalen van doelen/ambities van de gemeente en andere partijen. Hierbij moet gedacht worden aan bijvoorbeeld realisatie van woningbouw in Lombok, aan de noordzijde van Eerbeek, waarvoor al een geldend bestemmingsplan in werking is.



Figuur 1 Indicatieve begrenzing te onderzoeken ontwikkelingen en gecumuleerde geurcontouren papierfabrieken

In het navolgende worden de beoogde ontwikkelingen omschreven (ambities) ingedeeld in de categorieën 'Industrie/bedrijven Eerbeek-Zuid', 'Woningbouw' en 'Overige ontwikkelingen/belangen in Eerbeek'. Daarna worden de MER-alternatieven aangegeven waarin deze beoogde ontwikkelingen een plek hebben gekregen.

3.1.1 Industrie/bedrijven Eerbeek-Zuid

Diverse bedrijven op Bedrijventerrein Eerbeek-Zuid hebben ontwikkelambities. De huidige vigerende bestemmingsplannen bieden hier in de meeste gevallen weinig ruimte meer voor. In het algemeen hebben de bedrijven behoefte aan ruimte voor innovatie en uitbreiding/flexibiliteit, zodat de ontwikkeling op bedrijventerrein Eerbeek-Zuid niet stil komt te staan en de continuïteit op lange termijn niet in gevaar komt. Zij zien daarvoor een noodzaak tot een verhoging van het maximaal toegestane bebouwingspercentage op de bedrijfskavels en een voldoende maximale bouwhoogte. De bedrijven willen daarbij geen extra beperkingen door woningbouw of omzetting van bedrijfs- en recreatiewoningen naar burgerwoningen. Ook zal een goede ontsluiting gewaarborgd moeten blijven.

Naast deze algemene belangen/ambities hebben enkele bedrijven concrete ontwikkelplannen welke meegenomen worden in dit MER:

- Papierfabriek Mayr-Melnhof heeft plannen om haar vergunde capaciteit (milieuvergunning) voor een papierproductie van 200.000 ton/jaar op te vullen en (ca 38%) uit te breiden naar een productie van 275.000 ton/jaar (nieuwe omgevingsvergunning en behoud van de nu vergunde emissie in natuurbeschermingswetvergunning). Mayr-Melnhof kan haar vergunning (tot 200.000 ton/jaar) ook opvullen als er geen nieuw bestemmingsplan komt. Hier geldt namelijk geen beperking van bebouwingspercentage volgens het geldende vigerende bestemmingsplan.
- Papierfabriek DS Smith heeft eveneens plannen om haar vergunde capaciteit (milieuvergunning en bijbehorende emissie in natuurbeschermingswetvergunning) voor papierproductie op te vullen, mogelijk in de planperiode van het nieuwe bestemmingsplan (420.000 ton/jaar). Dit kan zij binnen haar huidige bedrijfskavel realiseren. DS Smith heeft nog geen plannen om uit te breiden bovenop haar vigerende vergunning.
- Voor de bedrijven Schut Systems (Loubergweg 22) en Verbrugge (Coldenhovenseweg 77) lopen aanvragen voor omgevingsvergunningen voor een uitbreiding van de bedrijfsactiviteiten. Deze uitbreidingen kunnen zij realiseren binnen de huidige bedrijfskavels, maar zij zijn nog niet vergund.

De beoogde fysieke uitbreidingen van bedrijven kunnen deels gerealiseerd worden door het maximaal toegestane bebouwingspercentage binnen de bedrijfskavels te verhogen. Deze bebouwingsmogelijkheden zijn in de huidige situatie vaak al benut. Een verhoging van het bebouwingspercentage zorgt er voor dat de noodzaak voor aanleg van nieuw bedrijventerrein in Eerbeek en omgeving lager wordt. Dit is in lijn met de gedachte van de ladder voor duurzame verstedelijking. Aanvullend op voorgaande is er vanuit diverse bedrijven op Eerbeek-Zuid een wens om de nu braakliggende Burgerslocatie te gebruiken voor logistieke activiteiten om de bestaande bedrijvigheid te ondersteunen.

3.1.2 Woningbouw

Gemeente Brummen wil de woningvoorraad in Brummen op peil brengen aan de hand van het regionaal woningbouwprogramma. Voor Eerbeek heeft zij de volgende doelstelling: “Het verbeteren van het woningaanbod in Eerbeek, door de juiste woning op het juiste moment op de juiste plek te bouwen”. Om dit te kunnen doen is inzicht nodig in de bestaande woningvoorraad, de kwalitatieve behoefte en de kwantitatieve behoefte. De gemeente heeft dit gedaan in een nut en noodzaakstudie voor Eerbeek, aan de hand van de ladder voor duurzame verstedelijking. De behoefte bestaat uit het per saldo toevoegen van circa 355 woningen tot 2025 in Eerbeek, inclusief sloop en herbouw. De locaties waar gesloopt wordt, worden waarschijnlijk gedeeltelijk opnieuw benut voor woningbouw. Met name in de wijk Eerbeekse Enk ligt een ambitie om verouderde woningen (deels) te vervangen voor nieuwbouw. In hoofdstuk 3 van de Aanvulling bij de MER wordt hier in detail op ingegaan.

3.1.3 Overige ontwikkelingen/belangen in Eerbeek

Centrum Eerbeek: detailhandel, horeca en recreatie/toerisme

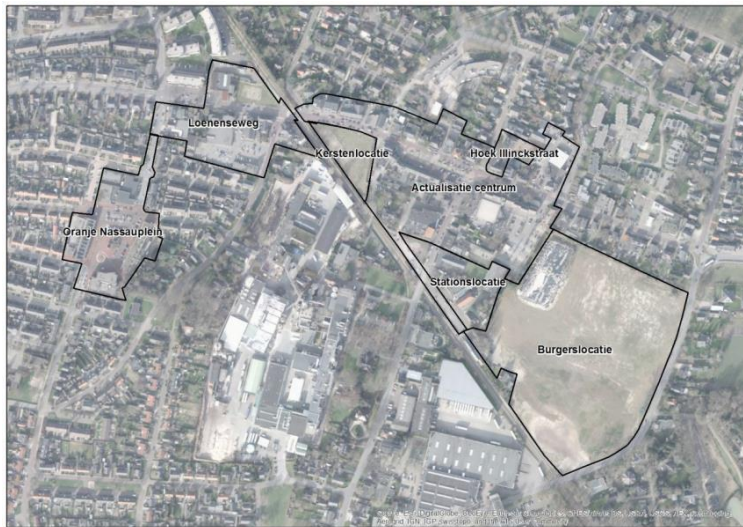
In het programma ‘Ruimte voor Eerbeek’ stelt de gemeente, naast doelen op gebied van woningbouw, ook (andere) doelen voor het centrum. Met nieuwe plannen wil de gemeente bijdragen aan de doelen ‘beter faciliteren van een krachtige en levendige detailhandel met een divers aanbod in Eerbeek’ en ‘meer recreanten en toeristen verleiden tot een bezoek aan het centrum van Eerbeek’. Voor het centrum van Eerbeek is eerder de ‘Structuurvisie centrumgebied Eerbeek’ opgesteld (2009¹; ook wel Masterplan centrumgebied genoemd). Hierin beschrijft de gemeente diverse gewenste ontwikkelingen die grotendeels nog actueel zijn, maar ze zijn ook op enkele punten aangepast. In figuur 2 zijn de deelgebieden in het centrum (/centrumdorps) aangegeven. In het navolgende worden de actuele ambities voor de deelgebieden beschreven.

¹ Zie: <http://www.centrumplaneerbeek.nl/73/bibliotheek.html>

Definitie Centrum

Het begrip centrum in het kader van de *Ruimtelijke Economische Visie* en het begrip centrum en centrumdorps in het kader van de woningbouwbehoefte wordt in het *planMER* op verschillende plekken gehanteerd.

Binnen het *planMER* wordt onder centrum/centrumdorps een afstand van circa 300 meter ten opzichte van het Stuijvenburchplein en omgeving en het Oranje Nassauplein bedoeld. Daar waar in het *planMER* en de toelichting wordt gerefereerd aan het centrum in het kader van de *Ruimtelijke Economische Visie* gaat het om het economisch centrum met centrumvoorzieningen en gaat het om het beoogde kernwinkelgebied Stuijvenburchplein en de aanloopstraten, waaronder het Oranje Nassauplein. Voor een nadere toelichting op de definitie centrum en de locatie van de woningen wordt verwezen naar hoofdstuk 3 van de Aanvulling bij de MER.



Figuur 2 Deelgebieden ontwikkeling binnen voorzieningen afstand centrum (centrumdorps)

In de deelgebieden Kerstenlocatie en Hoek Illinckstraat is in de structuurvisie een combinatie van appartementen en voorzieningen/winkels voorzien.

Voor de Stationslocatie is nog geen nieuw plan, na het afvallen van het plan uit de structuurvisie voor een nieuw gemeentehuis en/of cultuurhuis. Er liggen wensen voor een programma in recreatieve/culturele sfeer. Volgens de recentelijk opgestelde *Ruimtelijke Economische Visie* (REV) voor het centrum van Eerbeek (Seinpost, 2016) is een koppeling met de Veluwsche Stroomtrein Maaschappij (VSM) een voor de hand liggende ambitie. De stroomtrein stopt in Eerbeek, maar er is geen prikkel om uit te stappen en het centrum van Eerbeek te bezoeken. Zowel (recreatie)ondernemers, de VSM als de gemeente hebben de ambitie uitgesproken om de verbinding te gaan versterken. Concreet gaat het in hoofdzaak om een 'leisurefunctie' (zoals een papiermuseum), met eventueel ondergeschikte functies van horeca en detailhandel die direct tot het concept behoren. Deze voorgestelde ontwikkeling heeft ook een plek gekregen in de cultuurhistorische onderlegger (zie hierna) en het Programma Ruimte voor Eerbeek.

Voor deelgebied Burgerslocatie zijn diverse invullingen mogelijk. Het grootste deel kan een invulling krijgen met woningen (max 160) of een logistiek centrum (max cat 3.1). In de MER-alternatieven worden deze twee varianten onderzocht. Een beperkt deel van de locatie zal benut worden voor een recreatieve/culturele functie, aanhakend bij de inrichting van de Stationslocatie (afhankelijk van de invulling daarvan).

De Gemeente heeft ook ambities ten aanzien van de deelgebieden Loenenseweg en Oranje Nassauplein, ten westen van het spoor gelegen. Voor deelgebied Loenenseweg gaat het naar huidig inzicht om ontwikkeling van 20 woningen (appartementen) en verder vooral beperkte herontwikkeling/uitbreiding van winkels (bijv. op de begane grond van de appartementen, in lijn met de REV). Voor het Oranje

Nassauplein voorziet de gemeente een (geleidelijke) gedeeltelijke transformatie van detailhandel naar wonen/zorg. Daarbij blijft er wel plaats voor een supermarkt en 'consumentgerichte dienstverlening', zoals een kapper en een stomerij. Een deel van de winkels zal verplaatsen richting het kernwinkelgebied (Stuijvenburchstraat) vanuit het Centrumgebied, waaronder de Kerstenlocatie en Loenenseweg.

In de rest van het economische centrum ligt vooral de ambitie voor opwaardering van voorzieningen/horeca, winkelgebied en openbare ruimte. Daarbij speelt de 'cultuurhistorische onderlegger' een rol (zie hierna). Het hart van het winkelgebied, de Stuijvenburchstraat, is heringericht (voorjaar 2016 opgeleverd) en heeft meer een 'pleinfunctie' gekregen. Het plan om de Stationsstraat door te trekken naar de Stuijvenburchstraat/Loenenseweg gaat vooralsnog niet door. In geval van woningen op het Burgersterrein is dit mogelijk wenselijk. In geval van bedrijvigheid op het Burgersterrein juist niet (daar geen vrachtverkeer gewenst). In het MER wordt niet uitgegaan van de doortrekking. Elders in het centrum (centrumdorps) kan behoefte zijn aan zeer beperkte wegaanpassingen (zonder relevante milieugevolgen).

Cultuurhistorische onderlegger/Eerbeekse Beek

Het dorp Eerbeek kent een rijke en deels nog beleefbare geschiedenis die verspreid door het dorp en de nabije omgeving aanwezig is. In Structuurvisie centrumgebied Eerbeek (2009) heeft gemeente Brummen aangegeven dat de Eerbeekse Beek een belangrijke historische drager van het dorp is en een belangrijke landschappelijke structuur binnen het centrum vormt én naar de omgeving toe. In het recent opgestelde rapport 'Cultuurhistorische onderlegger Eerbeek' (CHO) heeft de gemeente een analyse gemaakt van de aanwezige cultuurhistorische waarden en hoe deze zijn te versterken en te borgen in ruimtelijke ordening en uitgewerkt kunnen worden in het 'Programma ruimte voor Eerbeek: recreatie en toerisme/marketing'. In de alternatiefbeschrijving is deze vertaling naar ruimtelijke ordening (het bestemmingsplan) opgenomen. In de MER-alternatieven ligt de focus op de aanbevelingen uit de CHO die in het bestemmingsplan verwerkt kunnen worden. Andere aanbevelingen, bijvoorbeeld op gebied van marketing, worden in het bredere programma van Ruimte voor Eerbeek opgepakt.

Bouw van een 'scholencluster'

De gemeente heeft als doel 'een beter passende huisvesting voor het onderwijs in Eerbeek'. Aan de Sweelinckstraat is in 2015 een scholencluster gerealiseerd. Het biedt nu plaats aan de Cornelis Jetsesschool (die ook al hier gevestigd was) en aan De Triangel (voorheen gevestigd aan de Debussystraat). Daarnaast wil de gemeente een scholencluster bouwen aan de Lorentzstraat, op de locatie van basisschool De Springveer. De omgevingsvergunning voor de bouw van de school is onherroepelijk. De bestaande schoollocaties aan de Nobelstraat/Boerhavelaan (basisschool De Enk) en de Lorentzstraat (C. van Leeuwenschool) vervallen dan. Op de vrijkomende gronden van de 3 schoolgebouwen (De Triangel, De Enk en C. van Leeuwenschool) is woningbouw beoogd.

Duurzaamheid en energie

Gemeente Brummen heeft als ambitie het 'vergroten van de energieneutraliteit en duurzaamheid in Eerbeek'. In de Toekomstvisie 2030 (Innoveren met oude waarden) en het bijbehorende uitvoeringsprogramma voor duurzame ontwikkeling komt duurzaamheid aan de orde. Met het 'koersdocument Duurzaam Eerbeek' is men gemeentebreed meer concreet bezig met onderzoek en investering. Specifiek voor Eerbeek gaat het om:

- Benutten geothermische energie i.c.m. de papierindustrie
- Benutting van restwarmte van de industrie voor woningen en/of bedrijven
- Benutting biogas in woningen en bedrijven.
- Beoogde aanwijzing Industriewater Eerbeek (waterzuivering van de 3 papierfabrieken: DS Smith, Mayr-Melnhof en Coldenhove) onder Crisis- en herstelwet t.b.v. experimenteerruimte.

Op dit moment heeft geen van deze plannen/onderzoeken rechtstreeks invloed op het bestemmingsplan Eerbeek. Wel wordt in het MER gekeken waar de ontwikkelingen in het plangebied mogelijk aan kunnen haken bij deze 'duurzaamheidsplannen', ook als dat buiten het bestemmingsplan om is.

Infrastructuur

Met name de aanpassing en mogelijk verlegging van de N786 is belangrijk voor het verkeer in Eerbeek. De aanpassing van de N786 is geen onderdeel van het voornemen van PlanMER Eerbeek. Wel is er aandacht voor in een aparte paragraaf. Verder zullen enkele wegen in Eerbeek mogelijk beperkt aangepast worden.

Omzetting recreatie en bedrijfswoningen naar burgerwoningen

De gemeente wil bestemmingen van woningen zoveel mogelijk aan laten sluiten bij het feitelijk gebruik. Ontwikkelmogelijkheden van aangrenzende bedrijven kunnen daarbij niet zonder goede afweging en motivering ingeperkt worden.

4 Alternatieven

In het MER zijn de milieueffecten van de voorgenomen ontwikkelingen voor Eerbeek aan de hand van een aantal alternatieven onderzocht. De basis voor de alternatieven ligt in de ambities zoals beschreven in hoofdstuk 3 en de aanwezige milieugebruiksruimte. De alternatieven bevatten daarmee op hoofdlijnen dezelfde bouwstenen. De bouwstenen worden echter verschillend ingevuld per alternatief. De volgende alternatieven zijn onderzocht in het MER:

- Alternatief 1: Geurbelasting terugbrengen
- Alternatief 2: Geen geurgehinderden toevoegen
- Alternatief 3 A, B en C: Saldering en compensatie

De bovenstaande alternatieven zijn vergeleken met de referentiesituatie. Dit is de situatie waarin het bestemmingsplan niet wordt vastgesteld/uitgevoerd en de daarin opgenomen ontwikkelingsmogelijkheden niet plaatsvinden.

4.1 Alternatief 1 Geurbelasting terugbrengen

Bedrijventerrein Eerbeek-Zuid

De milieugebruiksruimte wat betreft geur is zeer klein/afwezig wanneer naar de regels van het geldende geurbeleid wordt gekeken. Binnen die regels kan nieuwe ruimte, zowel voor de industrie als voor overige stedelijke ontwikkelingen, alleen gecreëerd worden door het treffen van geurmaatregelen. Voor het MER is voor de papierindustrie onderzocht welke geurmaatregelen mogelijk zijn om de geurbelasting op Eerbeek terug te brengen. Uit het onderzoek blijkt dat beide papierfabrieken voldoen aan maatregelen volgens de 'Best beschikbare technieken' (BBT) en dat ook al enkele 'BBT+maatregelen' worden toegepast bij de fabrieken. Er is onderzocht met welke andere BBT+ maatregelen de geurbelasting mogelijk relevant kan worden verminderd. In dit geval zijn 'nageschakelde technieken' bij de bron en schoorsteenverhoging van de punten waar sprake is van geuruitstoot mogelijk kansrijk. De kansrijke maatregelen zijn doorgerekend met drie scenario's: één met nageschakelde technieken en twee met verschillende configuraties van schoorsteenverhoging. De resultaten geven een beeld van de mogelijke 'geurbesparing' bij de nu vergunde productie. In dit alternatief is voor de effectbeoordeling uitgegaan van de 'geurbesparing' uit scenario 3, maximale schoorsteen-verhoging. Voor een toelichting op de scenario's zie paragraaf 3.3.1 van het MER.

Milieuzonering

Om het planologische kader in evenwicht te brengen met de omgeving wordt op een groot deel van het bedrijventerrein 'inwaartse milieuzonering' toegepast op basis van de VNG-brochure 'Bedrijven en

milieuzonering' (VNG, 2009). Daarbij worden de bedrijven met veel milieueffect zo ver mogelijk van gevoelige bestemmingen gehouden (zoals burgerwoningen). Daarnaast worden maatbestemmingen toegepast voor de al gevestigde bedrijven die een hogere milieucategorie hebben dan volgens de standaard inwaartse zonering zou zijn toegestaan op die locatie (daarmee worden ook die bestaande bedrijven positief bestemd).

Geluidzonering

In het vigerende bestemmingsplan is een geluidzonering voor bedrijventerrein Eerbeek-Zuid vastgelegd. Er is sprake van diverse overschrijdingen van grenswaarden: van de maximale waarde op de buitenste zonegrens (50 dB(A)) en van maximale waarden op woningen binnen de zone. Maatregelen zijn nodig om te voldoen aan de grenswaarden. Deze maatregelen zijn aangegeven in het 'Geluidreductieplan' (zie Bijlage A.8 bij het MER). Mede in verband met het herbestemmen van bedrijfswoningen naar burgerwoningen, conform het feitelijke gebruik, wordt het industrieterrein gedeeltelijk gedezoneerd. Hier zijn drie varianten voor onderzocht (een minimale, een maximale en een tussenvariant), welke zijn afgewogen in het 'Onderzoek dezoneringvarianten' (zie Bijlage A.8 bij het MER). De drie varianten zijn gelijk in alle MER-alternatieven.

Toegestaan bebouwingspercentage en bouwhoogte: groei mogelijkheden bestaande bedrijven

De bedrijven op Eerbeek-Zuid hebben groeiambities welke de gemeente wil faciliteren. De voorziene oplossing is om de industrie flexibiliteit te geven op de huidige locatie door het maximaal toegestane bebouwingspercentage van de bedrijfskavels te verhogen. In de MER-alternatieven wordt binnen de meeste kavels 80% bebouwing toegestaan, met een afwijkingmogelijkheid tot 100%. Voor gemengd bedrijventerrein geldt een maximaal percentage van 60% ('gemengd 1') of 30% ('gemengd 2'). De totale extra ontwikkelingsruimte qua bebouwingsvolume wordt geschat op maximaal 10% bij toepassing van bovenstaande regels in het nieuwe bestemmingsplan Eerbeek. Als gevolg van innovatie, efficiëntere inrichting op de kavel en het plaatsen van hogere bebouwing kunnen de activiteiten mogelijk nog wat meer groeien dan 10%. In dit MER wordt een groei van 20% bedrijvigheid aangehouden ten opzichte van de huidige situatie voor de kavels met bestemming 'bedrijventerrein'. Voor gemengd bedrijventerrein (gemengd 1 en 2) blijven de maximale bebouwingspercentages gelijk aan de vigerende plannen. Gezien de zeer beperkte ruimte voor groei (geen extra ruimtelijke groei mogelijkheden) is voor deze delen van het bedrijventerrein 10% groei ten opzichte van de huidige situatie aangenomen.

Omzetting bedrijfswoningen naar burgerwoningen

De gemeente wil de bestemmingen van woningen zoveel mogelijk aan laten sluiten bij het feitelijk gebruik. Op het huidige bedrijventerrein Eerbeek-Zuid worden mogelijk 48 bedrijfswoningen planologisch omgezet naar burgerwoningen. Dit kan alleen op gronden die worden 'gedezoneerd' en bij zo veel mogelijk toepassing van een inwaartse zonering voor nieuwe bedrijven. De woningen komen dan buiten het geluidgezoneerde bedrijventerrein te liggen. Ontwikkelmogelijkheden van aangrenzende bedrijven mogen daarbij niet zonder goede afweging en motivering ingeperkt worden.

Woningen

Er is behoefte aan circa 355 extra woningen in Eerbeek tot 2025, waarvan 175 in het werkgebied centrum (in de Aanvulling op het MER ook centrum en centrumdorps genoemd). In Alternatief 1 zijn de maximale woningbouw mogelijkheden/-wensen opgenomen voor de diverse locaties die deel uitmaken van het plangebied voor dit MER. Voor de herstructurering van de Eerbeekse Enk wordt in alternatief 1 uitgegaan van de 'basisoplossing' voor deze wijk: circa 84 woningen slopen en circa 80 woningen terugbouwen. De aanname in dit alternatief is dat het per saldo 0 woningen betreft. Aannee is dat de 12 recreatiewoningen aan de Tullekenweg 16-32 planologisch worden omgezet naar burgerwoningen. In alternatief 1 is er een 'overcapaciteit' voor het entrumgebied van circa 118 in vergelijking met het woningbehoefte-onderzoek (behoefte ca 175 woningen in en rond centrum Eerbeek).

Ontwikkeling centrum Eerbeek

In paragraaf 2.1.3 van het MER zijn de gewenste ontwikkelingen in het centrum (centrumdorps) aangegeven. In meer detail gaat het om het volgende in alternatief 1:

Kerstenlocatie en Hoek Illinckstraat - Voor de Kerstenlocatie gaat het om maximaal circa 1800m² bruto vloeroppervlak winkels en 25 appartementen. Voor Hoek Illinckstraat wordt uitgegaan van circa 650m² bruto vloeroppervlak winkels en 9 appartementen. Te vestigen winkels kunnen onder andere afkomstig zijn van het Oranje Nassauplein.

Burgerslocatie - Circa 4/5 deel van de locatie wordt gevuld met woningen en 1/5 met cultuur/-recreatie-doeleinden (zie alternatief 2 voor vulling met 4/5 logistieke bedrijvigheid). Concreet betekent dit maximaal 160 woningen, veel openbare ruimte en enkele gebouwen met ruimte voor cultuur dicht bij het centrum, mogelijk aansluitend op de functie van de stationslocatie (zie hierna).

Stationslocatie - Zoals aangegeven in paragraaf 2.1.3 is hier nog geen concreet nieuw plan voor gemaakt.

In de MER-alternatieven wordt aangesloten bij de voorgestelde ontwikkeling uit de Ruimtelijke Economische Visie (REV), zoals aangegeven in paragraaf 2.1.3 van het MER.

Oranje Nassauplein en Loenenseweg – in alternatief 1 gaat het hier om de ontwikkeling zoals aangegeven in paragraaf 2.1.3 van het MER: 20 appartementen (ten noorden van de Loenenseweg op een braakliggend perceel) met mogelijk winkels op de begane grond en een geleidelijke transformatie (meerdere jaren) van het Oranje Nassauplein van hoofdzakelijk winkels naar andere functies.

Overige ontwikkelingen centrum (centrumdorps) - In de rest van het centrum zijn de ontwikkelingen ten opzichte van de referentiesituatie beperkt. Het gaat om het toevoegen van maximaal 10 woningen boven winkels, verspreid in het centrum en maatregelen in de openbare ruimte. Belangrijk bij dit laatste is de cultuur-historische onderlegger.

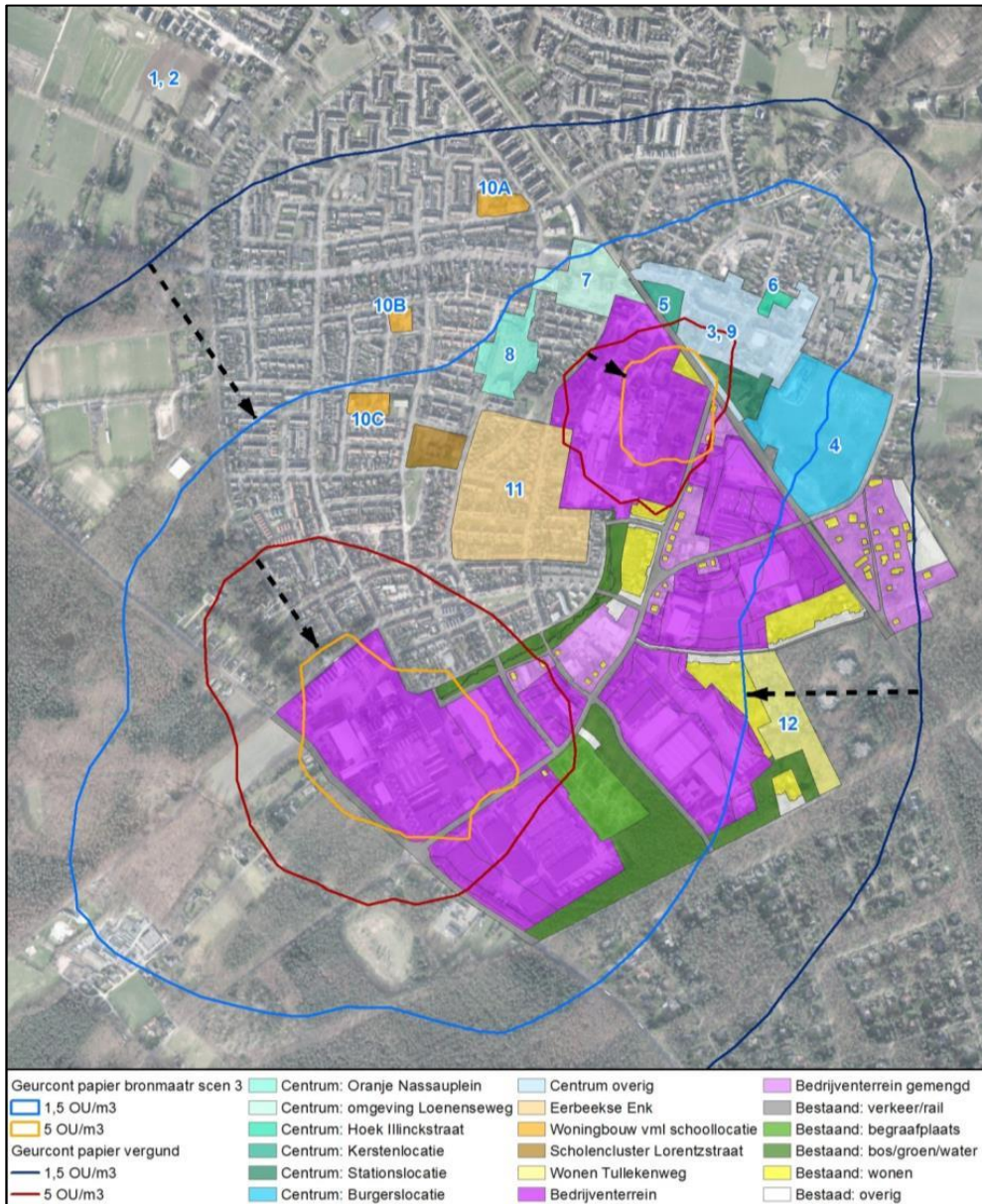
Cultuurhistorische onderlegger (CHO)

In alle MER-alternatieven wordt de eerder toegelichte CHO toegepast. Concreet voor het bestemmingsplan, en daarmee voor de MER-alternatieven houdt dit in:

- Eerbeekse Beek zoveel mogelijk specifiek bestemmen ('Water' en 'Groen') en ruimte geven. Zichtbaar en beleefbaar maken en houden, waaronder behoud van zichtlijnen.
- Linten en enken: rekening houden met wisselende korrelgrootte, verspringende rooilijnen voor de voorgevel vastleggen en verdichtingen in de structuur beperken (open ruimtes van passende bestemming voorzien).
- Hanzewegen: behouden ruimtelijke structuurdragers/zichtlijnen
- Monumenten: beschermende bestemming opnemen.
- Spoor: Stationsstraat aansluiten op het centrum en stationsomgeving/stationsgebouw in relatie met centrum als recreatieve zone ontwikkelen/bestemmen.
- Papierindustrie/oude molens: vooral maatregelen die niet via het bestemmingsplan geregeld kunnen/hoeven worden. Mogelijk wel papiergerelateerde functie bij stationslocatie/westelijke rand Burgersterrein, zoals een 'papiermuseum'.

Scholencluster Lorentzstraat

- Naast de woningbouw, de ontwikkelingen in Eerbeek-Zuid en het centrum van Eerbeek wil de gemeente een tweede 'scholencluster' in Eerbeek bouwen, op de bestaande schoollocatie aan de Lorentzstraat. De omgevingsvergunning voor de bouw van de school is inmiddels onherroepelijk geworden.



Figuur 3 Alternatief 1

4.2 Alternatief 2 Geen geurghinderden toevoegen

In dit alternatief is het uitgangspunt dat geen geurghinderden worden toegevoegd binnen de gecumuleerde vergunde 1,5 OU/m³ (3 ge/m³) contour van de papierfabrieken. Het gaat om het **per saldo** niet toevoegen van geurghinderden. Dit betekent dat er wel vervangende nieuwbouw plaats mag vinden, dan wel omzetting van bedrijfs- en recreatiewoningen naar burgerwoningen, met hetzelfde aantal geurghinderden. Concreet houdt dit alternatief het navolgende in.

De ontwikkeling van bedrijventerrein Eerbeek-Zuid (incl. papierfabrieken) gaat door volgens plan waarbij de gecumuleerde vergunde 1,5 OU/m³ contour blijft gehandhaafd. Eventuele geur- en geluidruimte ten opzichte van de vergunde contouren, die ontstaat door het treffen van maatregelen, mag door de industrie worden benut ten behoeve van uitbreidingen. De overige ontwikkelingen op bedrijventerrein Eerbeek-Zuid zijn gelijk aan die in alternatief 1.

In alternatief 2 worden de volgende locaties anders ingevuld dan in alternatief 1:

- Burgerslocatie: invulling met 4/5 bedrijvigheid en 1/5 cultuur/recreatiedoeleinden;
- Kerstenlocatie en Hoek Illinckstraat: net als in alternatief 1 respectievelijk maximaal circa 1.800 m² en circa 650 m² bruto vloeroppervlak winkels, maar geen appartementen;
- Loenenseweg: openbare/recreatieve ruimte op locatie voor appartementen in alternatief 1; eventueel enkele winkels, in lijn met de Ruimtelijke Economische Visie;
- Oranje Nassauplein: geen transformatie naar wonen;
- Verspreid in/nabij kernwinkelstructuur (Stuijvenburchstraat/Coldenhovenseweg): geen toevoeging van appartementen boven winkels. Geen alternatieve invulling boven winkels;
- vrijkomende schoollocaties: openbare/recreatieve ruimte en/of mogelijk een maatschappelijke functie op beperkte schaal.

De overige ontwikkelingen zijn gelijk aan alternatief 1.

4.3 Alternatief 3 A, B en C Saldering en compensatie

Dit alternatief heeft tot doel om de gewenste ontwikkelingen plaats te laten vinden, maar wel op een manier dat er zo min mogelijk geurgehinderden worden toegevoegd in deelgebieden met de hoogste geurconcentraties. Dit alternatief gaat in feite uit van een 'stad en milieuachtige benadering'. Dit kan op een aantal verschillende manieren. Om de keuze voor het uiteindelijke voorkeursalternatief (VKA) te ondersteunen zijn drie combinaties onderzocht (alternatief 3A, 3B en 3C) die samen de elementen bevatten die in het VKA terecht kunnen komen. Andere mengvormen zijn ook mogelijk, zolang de ontwikkelingen onderzocht zijn in het MER. Hier kan voor worden gekozen in het uiteindelijke bestemmingsplan.

Concreet houdt dit alternatief het volgende in:

- Net als in alternatief 2 gaat de ontwikkeling van bedrijventerrein Eerbeek-Zuid door zoals reeds beschreven in paragraaf 2.1. Er worden geen bronmaatregelen getroffen aan de papierfabrieken om de vergunde geurcontour te laten krimpen;
- Het woningbouwprogramma wordt ingevuld volgens het principe van 'saldering' (zie hierna) en er worden compenserende maatregelen bij woningen getroffen (zie verderop).
- Bij de saldering wordt ook gezocht naar 'micro-oplossingen': soms kleine locaties waar het slopen van woningen, uitbreiding van papierindustrie en verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving kan samenvallen.

De overige ontwikkelingen zijn gelijk aan alternatief 1.

Alternatief 3A Geen bronmaatregelen, wonen op het Burgersterrein

Saldering met woningen - In alternatief 3A wordt de toedeling van de per saldo toe te voegen 355 woningen zo gedaan dat er zo min mogelijk geurgehinderden worden toegevoegd in deelgebieden met hoge geurconcentraties, maar waarbij wel de doelstelling voor woningen in het werkgebied centrum (centrumdorps) (175 woningen in en rond centrum toevoegen) wordt nagestreefd. Daarbij wordt tevens gestreefd naar saldering van woningen. Dit betekent dat woningen worden weggehaald (voor zover er al een opgave voor herstructurering ligt) of minder worden gebouwd op plaatsen met een hoge geurbelasting en toegevoegd op plaatsen met een relatief lage geurbelasting. Mogelijk is er dan nog sprake van een te hoge belasting op de nieuwe woning, maar is het een vooruitgang ten opzichte van de huidige situatie qua 'geurhinder' als geheel. De toedeling van de woningen vindt grofweg plaats op basis van de resultaten uit het voor het MER uitgevoerde telefonisch leefbaarheidsonderzoek (TLO; zie paragraaf 3.2.3 van het MER). Dit betekent dat er zo mogelijk per saldo woningen worden verwijderd

uit/minder woningen worden toegevoegd aan de zones met de hoogste belasting en geurhinder (zones 5 en 6 uit het TLO). Zie figuur 4 voor de zones.

Toedeling woningen

De woningen zijn in alternatief 3A als volgt toegedeeld aan de 'TLO-zones':

- Zone 1, 2 en 3 (lage geurhinder): 100% invulling van de locaties zoals aangegeven in alternatief 1.
- Zone 4: 100% invulling van de locaties in alternatief 1 + compenserende maatregelen voor de per saldo toe te voegen woningen.
- Zone 5: 50% invulling van de locaties in alternatief + compenserende maatregelen voor de per saldo toe te voegen woningen.
- Zone 6: geen woningen toevoegen (0%).
- Specifiek voor de herstructurering van Eerbeekse Enk: de locatie ligt in zone 4 en 5. Hier liggen goede mogelijkheden om per saldo woningen weg te halen (verouderde huizen). Alternatief 3 gaat uit van de meest extreme situatie van een onttrekking van maximaal 40 woningen. Binnen locatie 11 in de figuren van de alternatieven liggen circa 170 woningen. In alternatief 3 blijven er bij maximale saldering dus circa 130 over.

In alternatief 3A is net als in alternatief 1 sprake van een 'overcapaciteit' voor het werkgebied centrum (centrumdorps) vergeleken met de behoefte van circa 175 woningen. Deze overcapaciteit is wel lager dan in alternatief 1. De resterende opgave moet buiten het plangebied worden gebouwd. Een mogelijkheid hiervoor is Lombok (buiten het werkgebied centrum (centrumdorps)). In alternatief 3A worden de volgende woonlocaties anders ingevuld ten opzichte van alternatief 1:

- Kerstenlocatie: bouw van 12 appartementen boven winkels (50%). Geen alternatieve invulling voor overige 50%;
- Verspreid in/nabij kernwinkelstructuur (Stuijvenburchstraat/Coldenhovenseweg): bouw van 5 appartementen boven winkels. Geen alternatieve invulling voor overige 50%;
- Eerbeekse Enk: Zoals aangegeven worden er minder woningen teruggebouwd dan dat er gesloopt worden (0 tot -40 per saldo). De overgebleven ruimte wordt hoofdzakelijk ingericht als (groene) openbare ruimte, in afstemming met de wijkbewoners. Ook kan op deze locatie ruimte ontstaan voor een 'micro-oplossing' ten aanzien van Mayr-Melnhof: bijvoorbeeld een (gedeeltelijke) invulling met bedrijvigheid in combinatie met verbetering van de lokale milieukwaliteit en/of verbetering van de openbare ruimte/ruimtelijke kwaliteit.

Compenserende maatregelen voor geurhinder -De nieuw te bouwen woningen in zones 4 en 5 worden in alternatief 3A voorzien van compenserende maatregelen, zoals balansventilatie met een koolfilter. Idealiter geldt dit ook voor vervangende nieuwbouw, maar dat is niet het uitgangspunt in dit alternatief.

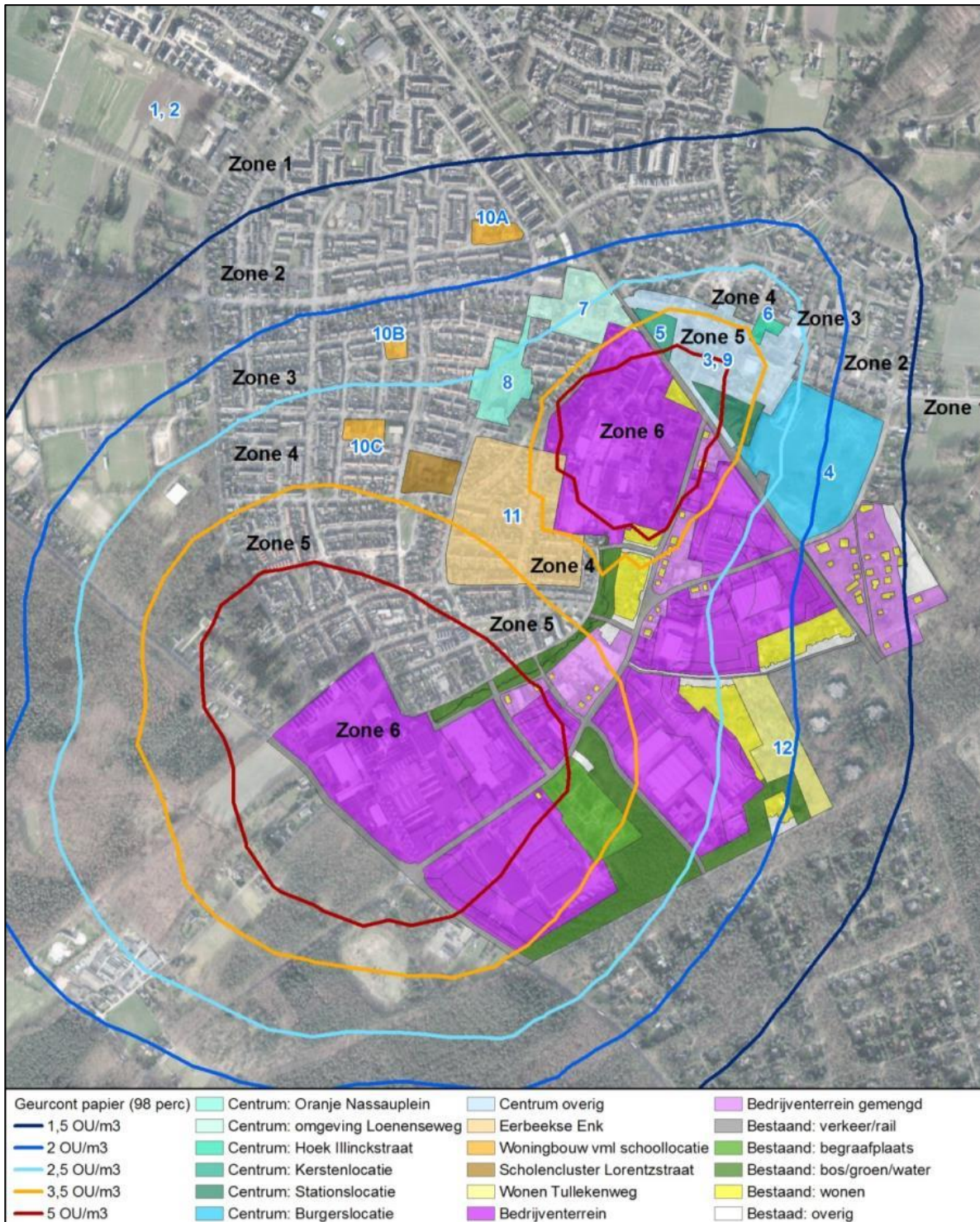
Alternatief 3B Bronmaatregelen met ontwikkelruimte industrie, wonen op Burgersterrein

Dit alternatief is gelijk aan alternatief 3A, met één verschil: er worden bronmaatregelen getroffen aan de papierindustrie, net als in alternatief 1. Verschil met alternatief 1 is dat de ruimte die wordt gecreëerd ten opzichte van de huidige geuremissie met de maatregelen voor 50% mag worden opgevuld door uitbreidingen van de papierindustrie. Voor de woningbouw wordt, ondanks de 'geurbesparing', uitgegaan van dezelfde woningverdeling als in alternatief 3A. Net als in alternatief 1 wordt niet aangenomen dat er een verbetering plaatsvindt op gebied van luchtkwaliteit of stikstofdepositie als gevolg van geurbronmaatregelen. Dit alternatief is dan ook alleen onderscheidend t.o.v. alternatief 3A op het gebied van geur.

Alternatief 3C Geen bronmaatregelen, logistiek op Burgersterrein

Ook dit alternatief is nagenoeg gelijk aan alternatief 3A. Het verschil ten opzichte van 3A is dat het Burgersterrein wordt ingevuld volgens alternatief 2, namelijk met 4/5 logistieke bedrijvigheid (max categorie 3.1) en 1/5 cultuur/recreatiedoeleinden. Dit betekent dat er geen woningen op het Burgersterrein

gebouwd kunnen worden. Bovenstaande betekent dat een vrij groot deel van de woningbouwopgave buiten het plangebied ingevuld moet worden. Lombok (buiten het werkgebied centrum) is hier een mogelijke locatie voor.



Figuur 4 Ontwikkellocaties en TLO zones (alternatief 3)

Overzicht alternatieven

Alternatieven	Alt1			Alt2			Alt3A			Alt3B			Alt3C		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Varianten geluidzonering															
Geurmaatregelen industrie	Ja			'tripartite contour' handhaven			'tripartite contour' handhaven			Ja, max 50% van gewonnen ruimte opvullen			'tripartite contour' handhaven		
Bebouwing% Eerbeek-Zuid omhoog	ja			Ja			ja			ja			Ja		
Verdeling woningen in plangebied	Woningen voorkeursverdeling gemeente			Alleen woningen buiten 1,5 OU/m3 'tripartite contour';			Woningplaatsing o.b.v. saldering/TLO + compensatie			Woningplaatsing o.b.v. saldering/TLO + compensatie			Woningplaatsing o.b.v. saldering/TLO + compensatie		
	Ca 305 binnen 1,5 OU/m3;			19 binnen <u>vigerende</u> 1,5 OU/m3			Ca 235 - 275 binnen 1,5 OU/m3			Ca 235 - 275 binnen <u>vigerende</u> 1,5 OU/m3			Ca 87 binnen 1,5 OU/m3		
Burgersterrein	4/5 woningen (160) en 1/5 cultuur/recreatie			4/5 logistieke bedrijvig. en 1/5 cultuur/recreatie			4/5 woningen (160) en 1/5 cultuur/recreatie			4/5 woningen (160) en 1/5 cultuur/recreatie			4/5 logistieke bedrijvig. en 1/5 cultuur/recreatie		
Overige centrumplannen en scholencluster	ja			Ja			ja			ja			ja		
Cultuurhistorische onderlegger	ja			Ja			ja			ja			ja		
Omzetten bedrijfs- en recreatiewoningen naar burgerwoningen	ja			Ja			ja			ja			ja		

NB: de 19 woningen in alternatief 2 zijn al gebouwd. Het betreft 12 recreatiewoningen waar permanente bewoning in het bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt, alsmede 7 reeds gerealiseerde woningen.

5 Resultaten

De milieueffecten van de verschillende alternatieven zijn beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. Voor de beoordeling is gebruik gemaakt van de onderstaande zevenpuntschaal:

Score	Verklaring
++	Zeer positief effect
+	Positief effect
0/+	Licht positief effect
0	Geen effect/neutraal
0/-	Licht negatief effect
-	Negatief effect
--	Sterk negatief effect

Het totaaloverzicht van de effectscores van de verschillende alternatieven wordt weergegeven in onderstaande tabel. Bij vergelijking van de alternatieven valt op dat zij op veel criteria gelijk scoren. Op alle criteria voor de milieuaspecten verkeer, natuur, luchtkwaliteit, externe veiligheid en bodem en water scoren de alternatieven gelijk.

Aspect	Toetsingscriteria	Alt1			Alt2			Alt3A			Alt3B			Alt3C		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Varianten geluidzoning		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Geur	Geurbelasting op gevoelige bestemmingen: aantal geurgehinderden en mate v. geurbelasting	+			0			-			0/+			0/-		
Verkeer	Verkeerseffecten gemotoriseerd verkeer	0			0			0			0			0		
	Verkeerseffecten openbaar vervoer en hulpdiensten	0			0			0			0			0		
	Verkeersveiligheid langzaam verkeer	0/-			0/-			0/-			0/-			0/-		
Geluid	Aantal geluidgehinderden en mate van geluidhinder	-	-	-	0/-	0/-	0/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Juridische haalbaarheid	nee	nee	ja	nee	nee	ja	nee	nee	ja	nee	nee	ja	nee	nee	ja
Natuur	Natura 2000	--			--			--			--			--		
	Gelders Natuurnetwerk (GNN)	0			0			0			0			0		
	Soortbescherming (Flora- en faunawet)	--			--			--			--			--		
Natuur; met mitigerende maatreg	Natura 2000	0			0			0			0			0		
	Gelders Natuurnetwerk (GNN)	0			0			0			0			0		
	Soortbescherming (Flora- en faunawet)	0			0			0			0			0		
Luchtkwaliteit	Toen-/afname aantal gevoelige bestemmingen in concentratieklassen	0/-			0/-			0/-			0/-			0/-		
	Juridische haalbaarheid (toetsing grenswaarden Wm)	ja			ja			ja			ja			ja		
Externe veiligheid	Groepsrisico	0			0			0			0			0		
	Plaatsgebonden risico	0/-			0/-			0/-			0/-			0/-		
Bodem en water	Oppervlaktewaterkwantiteit	0			0			0			0			0		
	Wateroverlast riolering	+			+			+			+			+		
	Gondwateroverlast	-			-			-			-			-		
	Bodem- en (grond)waterkwaliteit	0/+			0/+			0/+			0/+			0/+		
Ruimtelijke kwaliteit, cultuurhistorie en archeologie	Ruimtelijke kwaliteit	0/+			-			0/+			0/-			0/-		
	Cultuurhistorie	+			0/+			+			+			0/+		
	Archeologische waarden	-			-			-			-			-		
Duurzaamheid en energie	Mate van zuinig ruimtegebruik	+			0			0/+			0/+			0/+		
	Mate (van behoud) van flexibiliteit	+			0			0/+			0/+			0/+		
	Beperken van de energievraag	+			0			0/+			0/+			0/+		
	Gebruik 'duurzame' energiebronnen	0			0/+			0			0			0/+		
	Materiaalgebruik	+			0			0/+			0/+			0/+		
Gezondheid	Gecumuleerd effect van (met name) geur, geluid en luchtkwaliteit	0/+			0/-			-			0			-		
Maatschapp-econ. aspecten	Bijdrage aan doelen 'Vitaal Eerbeek'	+			+			++			+			++		

De overeenkomsten in effecten tussen de alternatieven

Alle alternatieven hebben zeer negatieve effecten op de criteria Natura 2000 en 'Soortbescherming', maar na het treffen van mitigerende maatregelen zijn de effecten neutraal.

Bij alle alternatieven treden gelijkwaardige (licht) negatieve effecten op ten aanzien van de criteria verkeersveiligheid, luchtkwaliteit, plaatsgebonden risico, grondwateroverlast en archeologische waarden. In hoofdstuk 4 van het MER is aangegeven welke maatregelen mogelijk zijn om negatieve effecten te verminderen/op te heffen.

Daar tegenover staan positieve (+) en licht positieve (0/+) effecten op alle alternatieven ten aanzien van 'wateroverlast riolering' en 'bodem- en (grond)waterkwaliteit'.

Op de overige criteria voor de milieuaspecten verkeer, natuur, externe veiligheid en bodem en water scoren alle alternatieven neutraal (0).

De verschillen in effecten tussen de alternatieven

Op de overige criteria scoren de alternatieven verschillend.

Ten aanzien van geur scoren alternatief 1 en 3B positief, omdat hier bronmaatregelen worden getroffen aan de papierfabrieken waardoor de geurcontour kleiner wordt (in alternatief 1 het meest). Alternatief 2 scoort neutraal, omdat er geen (of nauwelijks) geurgehinderden worden toegevoegd binnen de 1,5 OU/m³ geurcontour van de papierfabrieken. In alternatief 3A en 3C worden wel geurgehinderden toegevoegd en worden geen bronmaatregelen getroffen die de geurcontour kleiner maken. Alternatief 3A scoort negatiever dan 3C, omdat er maximaal ca 275 woningen worden toegevoegd versus circa 111 woningen in alternatief 3C.

Ten aanzien van geluid scoort alternatief 2 iets beter dan de rest. In alternatief 2 en 3C neemt de geluidbelasting op en/of rond het Burgersterrein meer toe dan in de overige alternatieven. In alternatief 2 is er slechts een beperkt aantal nieuwe geluidgehinderden. In alternatief 3C is dit aantal hoger door woningbouw in het centrum (ca 22-30 extra gehinderden). Alternatief 1, 3A en 3B kennen een lagere (bijna afwezige) toename van geluid in het centrum, maar een grotere toename van geluidgehinderden, omdat er woningen op het Burgersterrein worden gerealiseerd.

Wat betreft de 'dezoneringsvariant' voor het geluidgezoneerde industrieterrein scoort de 'tussenvariant' (variant 3) het beste. De andere varianten zijn niet of zeer moeilijk uitvoerbaar.

Voor gezondheid geldt grofweg het beeld van de beoordeling voor geur. Opgeteld met luchtkwaliteit en geluid, resteert er bij alternatief 1 een licht positief effect (0/+) en bij alternatief 3B een neutraal effect (0). Alternatief 2 scoort licht negatief en 3A en 3C negatief (hier komen effecten van geluid, geur en lucht op enkele plaatsen samen).

Ruimtelijke kwaliteit wordt negatief (-) beoordeeld in alternatief 2 en licht negatief in alternatief 3B en C, onder andere vanwege het ontstaan en niet opvullen van 'gaten' in de stedenbouwkundige structuur (vooral in alternatief 2), invulling van Burgersterrein met bedrijvigheid (alt 2 en 3C) en de hoge schoorstenen van de papierfabrieken in 3A (tegen geurhinder). In alternatief 1 en 3A wegen de positieve aspecten van het plan net op tegen de negatieve aspecten, waardoor zij licht positief beoordeeld zijn.

Alle alternatieven hebben positieve effecten op gebied van cultuurhistorie (Alt 1, 3A en 3C het meest) en maatschappelijk-economische aspecten (1, 2 en 3B positief; 3A en 3C zeer positief).

Op de duurzaamheidscriteria scoren alternatief 1 en 3C het best. 2, 3A en 3B scoren gemiddeld ook positief, maar wat minder in totaal (alternatief 2 het minst).

Overall score alternatieven

Overall scoren de alternatieven ongeveer gelijk op milieueffecten, met mogelijk en licht voordeel voor alternatief 1. Alternatief 3A en 3C scoren echter het beste op maatschappelijk-economische aspecten en beantwoorden daarmee het meest aan de (integrale) doelstellingen die gesteld zijn voor Eerbeek.

6 Voorkeursalternatief

Dit hoofdstuk gaat eerst in op de afwegingen die ten grondslag hebben gelegen aan het VKA. Vervolgens wordt in paragraaf 6.2 een beschrijving gegeven van het VKA, zoals dat naar het bestemmingsplan is vertaald. In paragraaf 6.3 worden de milieueffecten aangegeven, voor zover deze afwijken van de eerder beoordeelde alternatieven.

Belangrijk is dat het VKA uitvoerbaar is. Dit betekent dat eventuele ontoelaatbare resterende milieueffecten gemitigeerd/gecompenseerd moeten kunnen worden met maatregelen of toelaatbaar moeten worden gemaakt met juridische maatregelen (zoals vaststellen hogere waarde bij te veel geluid op een woning). De benodigde en overige mitigerende maatregelen voor het VKA worden aangegeven in paragraaf 6.4.

6.1 Afwegingen ten behoeve van het VKA

Het voorkeursalternatief (VKA) kan bijna gelijk zijn aan één van de onderzochte alternatieven of kan een combinatie daarvan zijn. De beoordeling van de alternatieven geeft input aan de keuze voor een VKA. De keuzes hangen daarnaast af van (bestuurlijke) wensen en nadere inzichten van belanghebbenden.

Zoals blijkt uit de effecten scores de alternatieven op veel punten gelijkwaardig op milieugebied en zijn er diverse maatregelen nodig om het plan uitvoerbaar te maken. Alternatief 3A en 3C scoren echter het beste op maatschappelijk-economische aspecten en voldoen daarmee het meest aan de (integrale) doelstellingen die gesteld zijn voor Eerbeek.

Veel elementen komen terug in alle alternatieven, zoals:

- Verhogen van het bebouwingspercentage van bedrijfskavels op Eerbeek-Zuid.
- Toepassen van een inwaartse milieuzonering in combinatie met 'maatbestemmingen'.
- Omzetten van bedrijfs- en recreatiewoningen naar burgerwoningen.
- Toevoegen van winkels en horeca in het economische centrum en 'leisure'/recreatie/cultuur op stationsplein.
- Bouw scholencluster Lorentzstraat.
- Toepassen van de 'cultuurhistorische onderlegger'.

In het navolgende wordt ingegaan op belangrijke afwegingen tussen elementen die verschillen tussen de alternatieven en hoe milieueffecten hier een rol bij spelen. Ook kunnen keuzeopties voor het VKA ontstaan op basis van gesignaleerde milieueffecten (zoals bij natuur). Per element is aangegeven welke keuze is gemaakt voor het VKA.

Bronmaatregelen geur papierindustrie

In alternatief 1 en 3B zijn bronmaatregelen opgenomen om de geurbelasting als gevolg van de nu vergunde productiecapaciteit terug te dringen. Hiervoor zijn 3 scenario's onderzocht: 'nageschakelde technieken' (scenario 1) waarmee de geuremissie omlaag gebracht kan worden, verhoging van de schoorstenen met de hoogste geuremissies (scenario 2) en verhoging van alle schoorstenen (scenario 2). De geurbelasting in de omgeving is technisch/theoretisch fors terug te brengen met alle drie de scenario's. Scenario 1 betreft echter overwegend nog niet in de praktijk bewezen technieken. Scenario's 2 en 3 betreffen forse fysieke ingrepen (met landschappelijke invloed). Voor alle drie de scenario's geldt dat het zeer kostbare ingrepen zijn.

In alternatief 2, 3A en 3C treft de papierindustrie geen bronmaatregelen om de vergunde geurbelasting terug te dringen.

Keuze:

Er is gekozen voor het niet meenemen van bronmaatregelen in het besluitvormingstraject van het bestemmingsplan.

Voor het laten treffen van bronmaatregelen is de Omgevingsvergunning milieu het aangewezen instrument. De provincie Gelderland is hiervoor bevoegd gezag.

In een separaat spoor buiten het nieuwe bestemmingsplan om zal, in overleg tussen gemeente, provincie en de industrie, onderzocht gaan worden of het mogelijk is om met nageschakelde technieken en/of schoorsteenverhoging, de bestaande ernstige geurhinder in met name zone 6 terug te brengen. De uitkomst en planning van dit traject zijn onzeker, zodat daar in dit planMER en ook in het bestemmingsplan niet van uit kan worden gegaan.

Geluidzoning

Zoals beschreven zijn er drie 'dezoneringsvarianten' onderzocht:

- 1 Minimale dezonering: bestemmingen Wonen en Gemengd komen buiten het gezoneerde industrieterrein te liggen, evenals het voormalige Burgersterrein, de percelen nabij het Soerense Zand Noord en de Tullekenweg. De bedrijven die worden gedezoneerd zijn beperkt in aantal en betreffen alleen bedrijven die vallen onder het Activiteitenbesluit.
- 2 Maximale dezonering: Het gezoneerde deel wordt beperkt tot alleen de papierfabrieken DS Smith (zonder SCA Packaging) en Mayr-Melnhof als twee aparte 'industrieterreinen'. De overige bedrijven (en bedrijfswoningen) vallen buiten het gezoneerde industrieterrein.
- 3 Tussenvariant dezonering: Het gezoneerde deel is beperkt tot de papier- en kartonindustrie en gesplitst in twee deelgebieden. Eén gebied met DS Smith, SCA Packaging, De Zeeuw (Smurfit Kappa) en Pillopak. En één gebied met alleen Mayr-Melnhof. De overige bedrijven (en bedrijfswoningen) vallen buiten het gezoneerde industrieterrein.

De dezonering leidt in feite niet tot verandering in het aantal geluidgehinderden, maar er zijn wel 'juridische gevolgen'. De 'tussenvariant' (variant 3) is juridisch uitvoerbaar, waarbij de huidige mogelijkheden van bedrijven niet worden geschaad. De andere varianten zijn niet of zeer moeilijk uitvoerbaar zonder (grote) inperking van ontwikkelmogelijkheden voor bedrijven of sloop van woningen.

Keuze:

Er is gekozen voor de tussenvariant van de dezonering. Het voorkomen van inperking van bedrijfsmogelijkheden hangt ook samen met de (manier van) omzetting van bedrijfswoningen die nu op het gezoneerde terrein liggen naar burgerwoningen en van recreatiewoningen die in de geluidzone om het gezoneerde terrein liggen naar burgerwoningen. Wat er moet gebeuren om de dezonering en de omzetting van deze bedrijfs- en recreatiewoningen juridisch uitvoerbaar te maken zonder de huidige mogelijkheden van bedrijven te schaden, is beschreven in paragraaf 6.2.2 van het MER.

Bestemming Burgersterrein

In de alternatieven 1, 3A en 3B wordt het Burgersterrein ingericht als woongebied. In alternatieven 2 en 3C heeft dit gebied een inrichting als logistiek bedrijventerrein. In beide situaties wordt de westzijde ingericht als 'overloopgebied' naar het centrum met een recreatieve/culturele functie.

Qua milieueffecten scoort een invulling met woningen wat beter dan een invulling met bedrijvigheid. Een invulling met woningen zorgt voor minder zwaar verkeer en past in de basis wat beter bij de naastgelegen centrumfunctie. Bij een keuze voor logistieke bedrijvigheid ligt er een duidelijke ontwerpogave voor inpassing van het Burgersterrein ten opzichte van het centrum/het stationsplein en de lintbebouwing aan de noord- en oostzijde. Een invulling met woningen zorgt ook voor iets minder stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden (dit verschil is miniem). Het Burgersterrein ligt qua geurbelasting grotendeels buiten de zones 4 en 5 (zie figuur 4) en is daarmee een aanvaardbare locatie voor woningen, al zijn extra (potentieel) geurgehinderden niet uitgesloten, vanwege de ligging binnen de 1,5 OU/m³ contour. Een

invulling met bedrijvigheid, zoals in alternatief 2 en 3C, is veel minder geurgevoelig. Op gebied van geluid hebben beide invullingen voor- en nadelen. Bij een invulling met woningen worden geluidgehinderden toegevoegd in een gebied met een hoge geluidbelasting, met name aan de zuidelijke en oostelijke rand van het Burgersterrein. Bij invulling met bedrijvigheid komen er mogelijk geluidgehinderden bij in het centrum als gevolg van de bedrijvigheid op het Burgersterrein.

In het voorkeursalternatief is gekozen voor een invulling met logistieke bedrijvigheid. In de door de bedrijven DS Smith (Packaging Eerbeek, Paper De Hoop en recycling), Mayr-Melnhof en Schotpoort Logistics aangeleverde Nut en Noodzaak notitie is ingegaan op het belang van de sector voor de werkgelegenheid en het belang van bundeling en uitbreiding van logistieke activiteiten voor de continuïteit en duurzaamheid van de bedrijfsvoering. Deels komt de behoefte voort uit groei van de bedrijvigheid, deels uit bundeling en verplaatsing, bijvoorbeeld vanuit een strategische opslaglocatie van DS Smith recycling uit Doetinchem (10.000m²). De industrie heeft aangegeven een behoefte te zien van 45.000 m² oppervlakte. De Burgerslocatie heeft een oppervlakte van 60.000 m² en reeds een bestemming 'Bedrijventerrein' met ruime bouw mogelijkheden. De industrie geeft aan dat ruimte voor groei en innovatie van cruciaal belang zijn. Momenteel zijn de verdere ontwikkelingsmogelijkheden door de relatief volgebouwde bouwkavels (veelal 72%) en beperkte leegstand op Eerbeek Zuid in beperkte mate aanwezig.

Zoals gezegd ligt er een duidelijke ontwerp opgave voor inpassing van het Burgersterrein ten opzichte van het centrum/het stationsplein. Bij verdere uitwerking van de plannen zal deze zone een groen karakter krijgen, in samenhang met het stationsplein.

In het ontwerpbestemmingsplan is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen naar woningbouw, zodat er een terugvaloptie is in het geval het logistiek centrum niet wordt gerealiseerd. Als hiervoor vermeld is een invulling met woningbouw niet onaanvaardbaar, maar geniet zij niet de voorkeur. De Raad overweegt om de wijzigingsbevoegdheid naar woningbouw niet in het vast te stellen bestemmingplan op te nemen.

Maatwerk geur/woningverdeling

Het MER toont aan dat maatwerk nodig is om de gewenste stedelijke ontwikkelingen mogelijk te maken. Er kan niet 'lukraak' worden gebouwd in Eerbeek, maar er moet en kan wel gebouwd worden (voor een nadere onderbouwing wordt verwezen naar hoofdstuk 3 van de Aanvulling bij het planMER). In de alternatieven zijn verschillende invullingen van het woningbouwprogramma gegeven:

- Alternatief 1: alles bouwen volgens Structuurvisie centrum. Ook (bijna)100% terugbouwen van de te slopen woningen op Eerbeekse Enk.
- Alternatief 2: per saldo geen woningen toevoegen binnen de vergunde geurcontour van 1,5 OU/m³. Wel wordt (bijna) 100% van de te slopen woningen op Eerbeekse Enk teruggebouwd.
- Alternatief 3: verschillende invullingen van het woningbouwprogramma op basis van het TLO. Dit onderzoek geeft een basis voor de locatie waar woningen, vanuit geurbelasting bezien, het beste met maatwerk gebouwd kunnen worden. Dit betekent onder andere dat er gestreefd wordt om slechts 40 woningen van de ruim 80 te slopen woningen op Eerbeekse Enk terug te bouwen en dat 50% van de beoogde woningen op het Kerstenterrein en verspreid in het centrum gebouwd worden. Voor nieuwe (per saldo) toe te voegen woningen in 'zone 4 en 5 TLO zijn compenserende maatregelen nodig. In zone 6 (de hoogste geurconcentratie) worden per saldo geen nieuwe woningen toegestaan.

Er zijn qua aantallen woningen geen verschillen tussen alternatief 3A en 3B. Alternatief 3C is wel anders vanwege het ontbreken van woningen op het Burgersterrein.

Alternatief 1 scoort als geheel goed ten aanzien van geur, maar dat komt door de toepassing van bronmaatregelen. Er is echter nog geen concreet zicht op het treffen van bronmaatregelen. Alternatief 2 voldoet niet aan de doelstellingen van het woningbouwprogramma. Nagenoeg alle nieuwe woningen zullen buiten het plangebied gerealiseerd moeten worden. Deze ruimte is nog niet volledig in beeld. Ook is

er nog geen zicht op een goede alternatieve invulling voor de vrijkomende schoollocaties wanneer hier geen woningen worden gerealiseerd.

Alternatief 3A en 3B (de alternatieven met woningen op het Burgersterrein) bieden de mogelijkheid om meer dan voldoende woningen in het werkgebied centrum (centrumdorps) in te vullen. In alternatief 3C wordt de behoefte aan woningen in het werkgebied centrum (centrumdorps) voor een groot deel niet beantwoord (75 tot 115 van de 175 behoefte). Dit komt enerzijds door de invulling van het Burgersterrein met bedrijvigheid en anderzijds door de onttrekking van maximaal 40 woningen aan Eerbeekse Enk (dat laatste gebeurt ook in 3A en 3B). Door de locatiekeuzes voor woningen te baseren op de resultaten van het TLO, worden de effecten ten aanzien van nieuwe (ernstig) geurgehinderden beperkt in alternatief 3A, B en C. Uitgaande van het niet treffen van bronmaatregelen, scoort alternatief 3C het beste, omdat in 3C per saldo minder woningen worden toegevoegd binnen de 1,5 OU/m³ contour door een invulling met bedrijvigheid op het Burgersterrein (zie ook onder 'Bestemming Burgersterrein').

Ten aanzien van de andere milieueffecten maakt de verdeling van de woningen (met uitzondering van de keuze voor invulling van het Burgersterrein; zie eerder) alleen een duidelijk verschil op het gebied van ruimtelijke kwaliteit. In alternatief 2 worden bestaande 'gaten' in de stedenbouwkundige structuur niet opgevuld. In alternatief 1 en 3A, B en C gebeurt dit wel. In 3A, B en C ontstaan echter ook nieuwe gaten, als gevolg van het niet terug bouwen van maximaal 40 te slopen woningen.

Keuze:

Op basis van een afweging van het invullen van de gewenste woningbouwopgave en de (milieu)effecten, wordt gekozen voor een invulling met woningen volgens alternatief 3C, waarbij op Eerbeekse Enk wél nagenoeg alle te slopen woningen worden teruggebouwd (80 van de 84), net als in alternatief 1 en 2.

Alternatief 3C van het planMER Eerbeek komt het meest tegemoet aan de gewenste balans tussen wonen en werken in Eerbeek en is milieutechnisch haalbaar. In dit alternatief kan meegewerkt worden aan de wens van de industrie om een logistiek centrum te ontwikkelen op het Burgersterrein en vervalt de optie voor woningbouw op deze locatie. Bovendien kan een groot deel van de ambities op het gebied van wonen gehonoreerd worden. Dit alternatief scoort goed op de bijdrage die het levert aan de doelen voor Vitaal Eerbeek. Het speelt in op het beter faciliteren van de maak(industrie) op Eerbeek Zuid. Daarnaast biedt dit alternatief kansen om de identiteit van Eerbeek als papierdorp te versterken en de stationsomgeving recreatief/cultureel te ontwikkelen, onder voorwaarde dat de opgave op een goede manier wordt verwerkt richting een ontwerpbestemmingsplan. Met name ruimtelijke kwaliteit en cultuurhistorie zijn hierbij gelet op de uitkomsten van het planMER aandachtspunten. Dit betreft een ontwerp-opgave voor de overgang naar het centrum en een prettige entree van het stationsgebied.

Op grond van het uitgevoerde woningbehoefteonderzoek (bijlage A.4) is voor Eerbeek de ideale verdeling: 175 woningen in het werkgebied centrum (centrumdorps) en 180 woningen in de rest van het dorp (tot 2025). In geen enkel alternatief wordt deze verdeling bereikt. In alternatief 3C wordt uitgegaan van een logistiek centrum op het Burgersterrein en geen woningbouw. Hierdoor zullen er in het centrum geen 175 woningen worden toegevoegd, maar circa 111 woningen (het omzetten van de recreatiewoningen aan de Tullekenweg naar reguliere woningen maakt hier geen onderdeel van uit). Als alternatief voor het Burgersterrein is gekozen voor Lombok. Nadere invulling van locaties zal onderzocht moeten worden na een verdere uitwerking van het voorkeursalternatief door de gemeente (voor een nadere uitwerking wordt verwezen naar het bestemmingsplan). Hierbij blijven de grootste prioriteiten van de gemeente, het bebouwen van gronden in bestaand stedelijk gebied en transformaties van bestaand vastgoed, overeind.

In het VKA worden op diverse woningbouwlocaties compenserende maatregelen getroffen ten aanzien van geur. Uitgangspunt in het VKA is dat compenserende maatregelen worden getroffen voor alle per saldo nieuw te bouwen woningen in de 'TLO-zones' 4 en 5, net als in alternatief 3C.

In het VKA wordt er daarnaast naar gestreefd om ook bij vervangende nieuwbouw in zone 4 en 5, zoals de vervangende woningen in Eerbeekse Enk, woningen te voorzien van compenserende maatregelen. Dit laatste was nog niet het uitgangspunt in alternatief 3. De gemeente zet zich in om afspraken te maken met de woningstichting (Sprengenland Wonen) om ook bij vervangende nieuwbouw de nodige maatregelen te treffen. Eveneens aanvullend op alternatief 3 is dat bij eventuele vervangende nieuwbouw in zone 6 compenserende maatregelen verplicht zijn. In zone 6 zijn geen nieuwe woningen toegestaan. Als compenserende maatregel wordt naar huidig inzicht balansventilatie met koelfilter toegepast. Zie Bijlage A15 voor meer toelichting.

Er komt een 'parapluherziening' van de vigerende bestemmingsplannen op het gebied van geur voor de TLO-zones 4, 5 en 6, waarin bovenstaande in planregels wordt vastgelegd. Dit betreft ook een deel van Eerbeek dat buiten het plangebied voor de in het MER onderzochte (fysieke) ontwikkelingen valt.

Micro-oplossing Mayr-Melnhof - Eerbeekse Enk

Direct ten westen van papierfabriek Mayr-Melnhof, in woonwijk de Eerbeekse Enk, kan ruimte ontstaan voor een 'micro-oplossing': bijvoorbeeld een (gedeeltelijke) invulling met bedrijvigheid in combinatie met verbetering van de lokale milieukwaliteit en/of verbetering van de openbare ruimte/ruimtelijke kwaliteit. Een dergelijke micro-oplossing vergt afstemming tussen Mayr-Melnhof, gemeenten, woningstichting en omwonenden. Dit zal naar huidig inzicht niet ver genoeg gevorderd kunnen zijn voor het nieuwe bestemmingsplan waar dit MER bij hoort.

Keuze

Deze micro-oplossing wordt nog niet uitgewerkt in het bestemmingsplan. De industrie en de woningstichting zijn hier zelf aan zet. De behoefte hangt af van de te kiezen uitbreidingsvariant van de papierfabriek. In het bestemmingsplan kan eventueel alvast wel gekozen worden voor flexibiliteit die hier op inspeelt (groene buffer/geluidwal ter plaatse van woningen bijv.), maar naar huidig inzicht wordt dit niet gedaan. Het is geen onderdeel van het VKA. Indien dit alsnog het geval is, zal dit geen negatieve milieueffecten tot gevolg hebben ten opzichte van de situatie die in het MER is onderzocht.

Natuur

Aangezien significant negatieve effecten van de MER-alternatieven op Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie en verdroging op voorhand niet uitgesloten kunnen worden, is een passende beoordeling uitgevoerd. Deze is opgenomen in paragraaf 5.3. Op basis van de passende beoordeling wordt voorgesteld om in het VKA de stikstofemissies en grondwateronttrekking van nieuwe activiteiten te begrenzen. Daarnaast zijn er nog diverse maatregelen nodig om ontoelaatbare effecten in het kader van de Flora- en faunawet te voorkomen. Deze zijn beschreven in paragraaf 4.5.4 van het planMER en zullen ook worden getroffen in het VKA. In paragraaf 6.2.2 zijn de te treffen maatregelen mitigerende maatregelen voor het VKA, mede naar aanleiding van de passende beoordeling, samengevat.

Keuze

Er is voor gekozen om op basis van de passende beoordeling de stikstofemissie van de papierfabrieken te begrenzen op de emissie van de vigerende Natuurbeschermingswetvergunningen. Daarnaast is aannemelijk gemaakt dat het voor de verschillende planonderdelen mogelijk is om met maatregelen onder de drempelwaarde van 0,05 mol N/ha/jr te blijven. Aanvullend worden maatregelen getroffen om verdroging als gevolg van extra grondwateronttrekking te voorkomen. Andere benodigde maatregelen voor het VKA ten aanzien van Natura 2000 resulteren uit de passende beoordeling.

De maatregelen om ontoelaatbare effecten in het kader van de Flora- en faunawet te voorkomen/compenseren worden getroffen in het VKA en op de juiste wijze en onder begeleiding van een deskundige vormgegeven en uitgevoerd. De uitvoerbaarheid van het plan is hiermee aannemelijk gemaakt. Deze maatregelen zijn genoemd in paragraaf 4.5.3 en 6.2.2 van het planMER.

Verkeer

Op basis van het MER worden voor het criterium 'verkeersveiligheid langzaam verkeer' maatregelen aanbevolen. In de referentiesituatie voldoet de inrichting van de Coldenhovenseweg en de Loubergweg niet aan de landelijke richtlijnen en gemeentelijke beleidsuitgangspunten. Deze knelpunten wijzigen niet als gevolg van het plan. Voor de referentiesituatie betekent dit dat volgens de regels maatregelen nodig zijn in de vorm van het realiseren van fietsstroken en/of fietspaden langs deze twee wegen.

Voor de Stuijvenburchstraat geldt dat het plan ten opzichte van de referentiesituatie voor een extra 'knelpunt' zorgt (met name in alt 1, 3A en 3B, bij invulling van Burgersterrein met woningen) ten aanzien van verkeersveiligheid als gevolg van een hogere verkeersintensiteit. Ook hier zijn maatregelen nodig om de veiligheid van langzaam verkeer te borgen.

Belangrijke nuancering hierbij: De gemeente heeft aangegeven dat de Stuijvenburchstraat wordt afgewaardeerd. Door de afwaardering zal de intensiteit op de Stuijvenburchstraat omlaag gaan en is het onwaarschijnlijk dat het plan hier zorgt voor een extra knelpunt. Op dit moment is er nog geen exact inzicht in de verkeersintensiteiten van de Stuijvenburchstraat en het exacte effect van het plan daarop. Er wordt aanbevolen om de verkeersafwikkeling te monitoren en op basis daarvan te beslissen of er fietsmaatregelen noodzakelijk zijn.

Keuze

Voor de Coldenhovenseweg en Loubergweg wordt de mogelijkheid van wegaanpassing gefaciliteerd in het bestemmingsplan (voor zover dit binnen het plangebied valt). Gebleken is dat de verkeerssituatie op de Loubergweg/Coldenhovenseweg nog net als voldoende kan worden gekwalificeerd, zowel in de huidige situatie als na realisatie van het logistiek centrum. De gemeente is voornemens de verkeerssituatie op deze wegen sterk te verbeteren, nog voor de realisatie van het logistiek centrum. Om dit voornemen kracht bij te zetten wordt er voor gekozen om in de planregels de reconstructie van de Loubergweg/Coldenhovenseweg als voorwaardelijke bepaling op te nemen voor het in gebruik nemen van het logistiek centrum.

De Stuijvenburchstraat kan onderdeel worden van de verkeerskundige/stedenbouwkundige uitwerking van de omgeving Kerstenlocatie/stationslocatie. Bij een afwaardering zal er naar verwachting geen knelpunt zijn. Indien er op papier wel een knelpunt is, zal de verkeersafwikkeling gemonitord worden. Er worden maatregelen getroffen (bijv. fietspaden of fietsstroken) op het moment dat de verkeersintensiteit de grenswaarde daadwerkelijk overschrijdt. Het bestemmingsplan kan een eventuele wegaanpassing voor dit 'veiligheidsdoel' faciliteren.

Invulling en ruimtelijke kwaliteit stationsomgeving

Het stationsgebied is een belangrijk visitekaartje voor bezoekers van Eerbeek. Met name voor toeristen die van de stoomtrein gebruik maken. Om toeristen uit te nodigen om Eerbeek te bezoeken is aandacht nodig voor een kwalitatief hoogwaardige uitstraling van dit gebied.

Zoals hiervoor aangegeven wordt het Burgersterrein in het VKA ingevuld met logistieke bedrijvigheid en is de overgang van Burgersterrein naar centrum/station daarbij een belangrijk aandachtspunt ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit/aansluiting bij de functie van het centrum/stationsplein. Het gebied ligt namelijk tegen de stationslocatie aan en is daardoor bepalend voor de beeldvorming. Een standaard uitstraling van een bedrijventerrein zal weinig aantrekkingskracht uitoefenen. In het MER wordt voorgesteld om de overgang te 'verzachten' met brede (openbare) groenstroken en eventueel een deel van de beoogde recreatieve/culturele voorzieningen, waardoor de overgangszone als het ware onderdeel wordt van de stationslocatie en het centrum.

Keuze

Voor de inrichting van het stationsgebied en omgeving wordt ingezet op een groen stationsplein met ruimte voor recreatie, toerisme, educatie/cultuur en een geleidelijke overgang naar het Burgersterrein. Aangezien dit nog niet helemaal is uitgekristalliseerd zal in het bestemmingsplan een brede bestemming worden opgenomen waarbij omschakeling naar diverse gewenste functies mogelijk is.

Voor de overgang met het Burgersterrein wordt naar huidig inzicht een programma van eisen opgesteld ten aanzien van uiterlijke eisen van de bedrijvigheid (zoals bouwhoogtes) en inkleding van het gebied richting de stationsomgeving/het centrum.

6.2 Het voorkeursalternatief (VKA)

In de vorige paragraaf zijn de belangrijke keuzepunten weergegeven ten behoeve van het voorkeursalternatief (VKA). Het VKA lijkt voor een belangrijk deel op alternatief 3C. Het is een combinatie van op geurbelasting gestuurde woningbouw binnen de 1,5 OU/m³ geurcontour en bedrijvigheid op het Burgersterrein. Ten aanzien van de geluidzoningering is gekozen voor de 'tussenvariant'.

Het VKA kent enkele verschillen en aanvullingen ten opzichte van alternatief 3C.

- Op de Eerbeekse Enk worden nagenoeg alle te slopen woningen wél teruggebouwd (80 van de 84). In alternatief 3C worden hier per saldo 40 woningen onttrokken.
- In het VKA geldt het uitgangspunt dat compenserende maatregelen worden voorgeschreven voor alle per saldo nieuw te bouwen woningen in de 'TLO-zones' 4 en 5, net als in alternatief 3C (in zone 6 worden geen woningen toegevoegd). In het VKA wordt er daarnaast naar gestreefd om ook bij vervangende nieuwbouw in zone 4 en 5 (o.a. in Eerbeekse Enk), woningen te voorzien van compenserende maatregelen. In zone 6 zijn compenserende maatregelen verplicht bij vervangende nieuwbouw (komt sporadisch voor; bijv. in het centrum). Als compenserende maatregel wordt naar huidig inzicht balansventilatie met koolfilter toegepast.
- Er komt een 'parapluherziening' van het vigerende bestemmingsplan op gebied van geur voor de TLO-zones 4, 5 en 6 waarmee het niet meer zo maar mogelijk zal zijn om een vervangende woning te bouwen op de plaats van een bestaande woning, zonder maatregelen te treffen. Dit geldt uiteraard ook voor per saldo toe te voegen woningen. In zone 6 mogen per saldo geen nieuwe woningen worden toegevoegd. Het gebied van de 'parapluherziening' behelst de gehele TLO-zones 4, 5 en 6 en is daarmee groter dan het plangebied van de 'fysieke ontwikkelingen' uit dit MER.
- De stikstofemissie van de papierfabrieken wordt begrensd op de emissie van de vigerende Natuurbeschermingswetvergunningen.
- De maatregelen om ontoelaatbare effecten in het kader van de Flora en faunawet te voorkomen/compenseren worden getroffen en op de juiste wijze en onder begeleiding van een deskundige vormgegeven en uitgevoerd. Vanwege de doorlooptijd van het bestemmingsplan is voorafgaand aan de uitvoering een inventarisatie nodig om het actuele voorkomen van beschermde soorten in beeld te brengen en om de maatregelen hierop af te stemmen. Deze zijn genoemd in paragraaf 4.5.3 en 6.2.2.
- Voor de Coldenhovenseweg en Loubergweg wordt de mogelijkheid van wegaanpassing gefaciliteerd in het bestemmingsplan (voor zover dit binnen het plangebied valt). Verder is dit een gescheiden traject gelet op de bestaande situatie en de niet-volledige ligging van deze wegen in het plangebied. Als voorwaarde voor de ontwikkeling van het Burgersterrein als logistiek centrum wordt in het bestemmingsplan opgenomen dat de Coldenhovenseweg en de Loubergweg opgewaardeerd dienen te worden. Voor de Stuijvenburchstraat worden maatregelen getroffen (bijv. fietspaden of fietsstroken) op het moment dat de verkeersintensiteit de in paragraaf 4.3.3 van het planMER genoemde grenswaarde daadwerkelijk overschrijdt. Het bestemmingsplan zal een eventuele wegaanpassing voor dit 'veiligheidsdoel' faciliteren.
- Naar huidig inzicht krijgt het stationsgebied een groene uitstraling met een combinatie van recreatie, toerisme en educatie/cultuur. Dit wordt mogelijk gemaakt met een brede bestemming in het

bestemmingsplan waarbij omschakeling naar diverse gewenste functies mogelijk is. Er komt een geleidelijke overgang naar het Burgersterrein waarbij voor het Burgersterrein een programma van eisen wordt opgesteld voor de ruimtelijke inrichting.

6.3 Effecten Voorkeursalternatief

In onderstaande tabel zijn de effectscores (ten opzichte van referentiesituatie) van het VKA naast de scores van de overige MER-alternatieven gezet. De referentiesituatie 'scoort' per definitie neutraal (0) en is dan ook niet opgenomen in onderstaande tabel.

Het VKA scoort op nagenoeg alle criteria gelijk aan alternatief 3C. De aangebrachte verschillen ten opzichte van alternatief 3C hebben grotendeels een positieve uitwerking op de criteria:

- Verkeersveiligheid: fietsvoorzieningen aanbrengen op wegen bij overschrijding van drempelwaarden qua verkeersintensiteit.
- Natuur: de beschreven maatregelen ten aanzien van Natura 2000 en beschermde soorten in het kader van de Flora en faunawet worden getroffen.
- Ruimtelijke kwaliteit: in het VKA is er meer nadrukkelijke aandacht voor de uitstraling van het stationsgebied en de overgang naar het Burgersterrein (en er komt programma van eisen voor de ruimtelijke inrichting Burgersterrein) en in de wijk Eerbeekse Enk ontstaan geen 'gaten' in de stedenbouwkundige structuur als gevolg van het niet terugbouwen van 40 te slopen woningen (per saldo slechts onttrekking van 4 woningen naar huidig inzicht).
- Geur: Het VKA geeft ten opzichte van alternatief 3C een vergroting van de netto toevoeging van woningen binnen de geurcontour, omdat alternatief 3C uitgaat van het onttrekken van maximaal 40 woningen en het VKA van maximaal 4 woningen. Echter dit kunnen er in beide alternatieven ook 0 zijn. Niettemin, uitgaande van de genoemde maximale onttrekkingen van woningen scoort het VKA dan ook iets minder goed dan alternatief 3C. Het verschil is echter niet groot genoeg voor een andere score. De gegeven waardering van (0/-) staat het beste daarmee in verhouding.
- Ten aanzien van maatschappelijk-economische effecten wordt dit niet verplaatsen van deze woningen juist als positief beoordeeld (meer woning in het werkgebied centrum (centrumdorps)). Alternatief 3C scoort echter al zeer positief (++) op maatschappelijk-economische effecten. Dit extra positieve effect van het VKA kan daardoor niet voor een nog positievere totaalbeoordeling zorgen op maatschappelijk-economische effecten.

Aspect	Toetsingscriteria	Alt1			Alt2			Alt3A			Alt3B			Alt3C			VKA
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	3
Varianten geluidzoning																	
Geur	Geurbelasting op gevoelige bestemmingen: aantal geurgehinderden en mate v. geurbelasting	+			0			-			0/+			0/-			0/-
Verkeer	Verkeerseffecten gemotoriseerd verkeer	0			0			0			0			0			0
	Verkeerseffecten openbaar vervoer en hulpdiensten	0			0			0			0			0			0
	Verkeersveiligheid langzaam verkeer	0/-			0/-			0/-			0/-			0/-			0
Geluid	Aantal geluidgehinderden en mate van geluidhinder	-	-	-	0/-	0/-	0/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Juridische haalbaarheid	nee	nee	Ja	nee	nee	ja	nee	nee	ja	nee	nee	ja	nee	nee	ja	ja
Natuur	Natura 2000	--			--			--			--			--			nvt
	Gelders Natuurnetwerk (GNN)	0			0			0			0			0			0
	Soortbescherming (Flora- en faunawet)	--			--			--			--			--			nvt
Natuur; met mitigerende maatreg	Natura 2000	0			0			0			0			0			0
	Gelders Natuurnetwerk (GNN)	0			0			0			0			0			0
	Soortbescherming (Flora- en faunawet)	0			0			0			0			0			0
Luchtkwaliteit	Toen-/afname aantal gevoelige bestemmingen in concentratieklassen	0/-			0/-			0/-			0/-			0/-			0/-
	Juridische haalbaarheid (toetsing grenswaarden Wm)	Ja			ja			ja			ja			ja			ja
Externe veiligheid	Groepsrisico	0			0			0			0			0			0
	Plaatsgebonden risico	0/-			0/-			0/-			0/-			0/-			0/-
Bodem en water	Oppervlaktewaterkwantiteit	0			0			0			0			0			0
	Wateroverlast riolering	+			+			+			+			+			+
	Gondwateroverlast	-			-			-			-			-			-
	Bodem- en (grond)waterkwaliteit	0/+			0/+			0/+			0/+			0/+			0/+
Ruimtelijke kwaliteit, cultuurhistorie en archeologie	Ruimtelijke kwaliteit	0/+			-			0/+			0/-			0/-			0
	Cultuurhistorie	+			0/+			+			+			0/+			0/+
	Archeologische waarden	-			-			-			-			-			-
Duurzaamheid en energie	Mate van zuinig ruimtegebruik	+			0			0/+			0/+			0/+			0/+
	Mate (van behoud) van flexibiliteit	+			0			0/+			0/+			0/+			0/+
	Beperken van de energievraag	+			0			0/+			0/+			0/+			0/+
	Gebruik 'duurzame' energiebronnen	0			0/+			0			0			0/+			0/+
	Materiaalgebruik	+			0			0/+			0/+			0/+			0/+
Gezondheid	Gecumuleerd effect van (met name) geur, geluid en luchtkwaliteit	0/+			0/-			-			0			-			-
Maatschapp-econ. aspecten	Bijdrage aan doelen 'Vitaal Eerbeek'	+			+			++			+			++			++

6.4 Mitigerende maatregelen en aanbevelingen

Bij de effectbeoordeling zijn diverse benodigde maatregelen, stappen en ook aandachtspunten voor het vervolg aan bod gekomen welke niet vastgelegd zijn/kunnen worden in het bestemmingsplan. Er zijn ook diverse, niet verplichte, maatregelen genoemd die negatieve effecten verminderen of positieve effecten versterken. In deze paragraaf zijn de verplichte en gewenste stappen en maatregelen samengevat die van belang zijn voor het bestemmingsplan (waar het VKA in is verwerkt) en de fasen na vaststelling van het bestemmingsplan.

Geur

In de huidige situatie liggen al veel geurgevoelige objecten binnen de 1,5 OU/m³ contour. Ook binnen de 5 OU/m³ contour (TLO-zone 6), waar veel mensen geurhinder ondervinden. De ontwikkelingen uit het VKA (en de andere alternatieven) voegen nieuwe geurgevoelige objecten toe binnen de contour.

Extra woningbouw (toevoegen geurgehinderden) binnen de 1,5OU/m³-contour van de papierfabrieken is op grond van het provinciaal geurbeleid in beginsel niet toegestaan. Afgesproken is dat de provincie hierin maatwerk toepast. Zoals beschreven in paragraaf 5.2 worden in het VKA maatregelen getroffen. Hiermee wordt de geursituatie acceptabel gehouden:

- De woningen die per saldo toegevoegd worden aan de diverse ontwikkellocaties in 'TLO-zones' 4 en 5 worden voorzien van compenserende maatregelen, zodat het acceptabel wordt om deze woningen toe te voegen. In zone 6 worden geen woningen toegevoegd. Daarnaast streeft de gemeente er naar om ook bij vervangende nieuwbouw in zone 4 en 5 (o.a. in Eerbeekse Enk) woningen te voorzien van compenserende maatregelen. In zone 6 zijn compenserende maatregelen verplicht bij vervangende nieuwbouw (komt sporadisch voor; bijv. in het centrum). Als compenserende maatregel wordt naar huidig inzicht balansventilatie met koelfilter toegepast.
- Er komt een 'parapluperzoning' van het vigerende bestemmingsplan op gebied van geur voor de TLO-zones 4, 5 en 6 waarmee het niet meer zo maar mogelijk zal zijn om een vervangende woning te bouwen op de plaats van een bestaande woning, zonder maatregelen te treffen. Dit geldt uiteraard ook voor per saldo toe te voegen woningen. Het gebied van de parapluperzoning behelst de gehele TLO-zones 4, 5 en 6 en is daarmee groter dan het plangebied van de 'fysieke ontwikkelingen' uit dit MER. De exacte regeling is uitgewerkt in het bestemmingsplan.
- Er worden naar huidig inzicht alleen bronmaatregelen getroffen wanneer er uitbreiding van de vergunde capaciteit van de papierfabrieken plaatsvindt, zodat de vergunde geurcontour niet groter wordt. Buiten het nieuwe bestemmingsplan om kan bijvoorbeeld wel, in overleg tussen provincie en de industrie, een proefopstelling voor nageschakelde technieken worden getest om te onderzoeken of deze technieken haalbaar zijn in de praktijk. En zo ja, of een deel van de mogelijke milieuwinst ten goede kan komen aan verkleining van de vergunde geurcontour.

Geluid

Uitgaande van de maatregelen uit het geluidreductieplan, kan zonder verdergaande geluidbeperkende maatregelen alleen de tussendezoneringsvariant als juridisch haalbaar worden beschouwd. Deze is opgenomen in het VKA. De omzetting van bedrijfswoningen (nu gelegen binnen het gezoned gebied bedrijventerrein) en recreatiewoningen (Tullekenweg) naar burgerwoningen is juridisch uitvoerbaar zonder nieuwe belemmeringen voor de bestaande bedrijven.

De volgende maatregelen/verplichte stappen moeten gezet worden om de beoogde plannen uit te kunnen voeren:

- De nieuwe grens van het geluidgezoneerd bedrijventerrein (volgens de tussenvariant) en de geluidzone daar omheen (buitengrens 50 dB(A) etmaalwaarde) worden opgenomen in het nieuwe bestemmingsplan.
- Als gevolg van de dezoneering (tussenvariant) moet voor 14 gedezoneerde woningen een hogere waarde worden vastgesteld. Uit aanvullend gevelonderzoek zal moeten blijken of en zo ja welke gevelmaatregelen getroffen moeten worden om te kunnen voldoen aan een geluidbelasting in de

woning van maximaal 35 dB(A). Als gevolg van de nieuwe zonering wordt ook een groot aantal eerder verleende hogere waarden geactualiseerd.

- Er moeten maatwerkvoorschriften komen voor Smurfit Kappa op grond van het Activiteitenbesluit bij twee nabijgelegen woningen. Uit aanvullend gevelonderzoek zal moeten blijken of en zo ja welke gevelmaatregelen getroffen moeten worden om te kunnen voldoen aan een geluidbelasting in de woning van maximaal 35 dB(A).

Natuur

Ten aanzien van GNN en GO zijn geen aanvullende maatregelen nodig om negatieve effecten te voorkomen of te verzachten.

Wat de Flora en faunawet (Ffwet) betreft heeft het de voorkeur om de ruimtelijke ontwikkeling zodanig vorm te geven dat overtredingen van de Ffwet worden voorkomen: vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde soorten behouden. Als dat behoud niet mogelijk is, zijn mitigerende maatregelen nodig en moet eventueel een Flora- en faunawetonthefing aangevraagd worden:

- Bij aantasting van vaste rust- en verblijfplaatsen van huismus, gierzwaluw en vleermuizen is het doorgaans mogelijk om nieuw te bouwen gebouwen geschikt te maken als verblijfplaats door het integreren en/of plaatsen van nestkasten. Ook is het mogelijk om bestaande gebouwen te voorzien van nestkasten of vleermuiskasten zodat de verblijfplaats die verloren gaat vervangen kan worden.
- De huismus foerageert in de directe omgeving van de nestplaats, waardoor het van belang is dat er ook voldoende foerageergebied behouden blijft. Het voedsel van de huismus bestaat uit zaden van grassen en onkruiden en voer dat door de mens wordt aangeboden. In stedelijk gebied bestaat het foerageergebied uit erven en tuinen, maar ook bijvoorbeeld uit terrasjes.
- Uitstraling van nieuwe verlichting naar de omgeving moet voorkomen worden zodat de kwaliteit van het leefgebied van vleermuizen en zoogdieren en vogels die in de bosstrook ten zuiden van Eerbeek voorkomen, behouden blijft. Dit kan eenvoudig door de verlichting af te schermen en te beperken tot het eigen terrein.

Met deze maatregelen kunnen effecten op beschermde soorten worden voorkomen. Vanwege de doorlooptijd van het bestemmingsplan is voorafgaand aan de uitvoering een inventarisatie nodig om het actuele voorkomen van beschermde soorten in beeld te brengen en om de maatregelen hierop af te stemmen. De maatregelen moeten wel op de juiste wijze en onder begeleiding van een deskundige worden vormgegeven en uitgevoerd. Op deze wijze is het aannemelijk is dat een eventuele Flora- en faunawetonthefing verleend zal worden en het plan uitvoerbaar is.

Zoals aangegeven in paragraaf 5.3.3 zijn significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden uitgesloten met inachtneming van de daar de daarin beschreven maatregelen:

- Voorkomen van een toename van stikstofdepositie boven de grenswaarde van 0,05 mol N/ha/jr. Voor de verschillende planonderdelen is aannemelijk gemaakt dat hiervoor maatregelen voorhanden zijn zoals het aansluiten van woningen op stadswarmte of gebruik van een warmtepomp.
- Intern (binnenplans) salderen van stikstofdepositie kan een bijdrage leveren in het beperken van de toename van stikstofdepositie, maar kan het effect niet voorkomen.
- Verder zijn bedrijven actief benaderd en in de gelegenheid gesteld om voorafgaand aan het vaststellen van het bestemmingsplan een (destijds) Natuurbeschermingswetvergunning aan te vragen. Er zijn geen bedrijven die hebben aangegeven hier gebruik van te willen maken.
- De papierfabrieken mogen niet meer stikstofdepositie veroorzaken dan wat in de Natuurbeschermingswetvergunning is vergund.
- Om negatieve effecten als gevolg van verdroging door extra grondwateronttrekkingen te voorkomen is het een mogelijkheid om andere bronnen te gebruiken als proceswater, op grotere diepte te winnen of door ter hoogte van kwetsbare natuur water te infiltreren. Er loopt op dit moment een onderzoek voor het projectMER van Mayr Melnhof naar (een combinatie van) de bovenstaande mitigerende

maatregelen. Dit onderzoek is ten tijde van het opstellen van het planMER nog niet afgerond, zodat significante negatieve effecten ten gevolge van extra grondwateronttrekkingen nog niet met zekerheid uitgesloten kunnen worden. In het (ontwerp)bestemmingsplan wordt daarom een planregel opgenomen die borgt dat niet meer grondwater mag worden onttrokken dan nu al is toegestaan op grond van de Nbw vergunningen, dan wel tijdens de planperiode toegestaan wordt op grond van een Wet natuurbeschermingsvergunning.

Door het treffen van deze maatregelen is het plan uitvoerbaar.

Verkeer

Alleen voor het criterium 'verkeersveiligheid langzaam verkeer' worden maatregelen aanbevolen:

- Voor de Coldenhovenseweg en Loubergweg wordt de mogelijkheid van wegaanpassing gefaciliteerd in het bestemmingsplan (voor zover dit binnen het plangebied valt). Als voorwaarde voor de ontwikkeling van het Burgersterrein als logistiek centrum wordt in het bestemmingsplan opgenomen dat de Coldenhovenseweg en de Loubergweg opgewaardeerd dienen te worden. Voor de Stuijvenburchstraat worden maatregelen getroffen (bijv. fietspaden of fietsstroken) op het moment dat de verkeersintensiteit de in paragraaf 4.3.3 genoemde grenswaarde daadwerkelijk overschrijdt. In verband met de afwaardering van Stuijvenburchstraat wordt geen knelpunt verwacht op dit punt. Aanbeveling is om de verkeersafwikkeling te monitoren en op basis daarvan te beslissen of er fietsmaatregelen noodzakelijk zijn. Hiertoe wordt aanbevolen, zoals ook opgenomen in het VKA, dat het bestemmingsplan een eventuele wegaanpassing voor dit 'veiligheidsdoel' faciliteert.

Zoals aangegeven is er nog geen besluit genomen over de voorkeursoplossing ten aanzien van de 'corridor Apeldoorn – Dieren' (N786 en 'Kanaalroute'). De besluitvorming over de 'corridor' zal later plaatsvinden dan de besluitvorming over het (ontwerp) bestemmingsplan voor Eerbeek waar dit MER bij hoort. De vervolgfase van de corridor met een m.e.r. en (waarschijnlijk) MKBA mondt naar verwachting in 2019 uit in een Provinciaal inpassingsplan. Afstemming tussen de beide besluitvormingstrajecten is sterk aan te bevelen, zodat bij er geen besluit wordt genomen waardoor alleen een suboptimale oplossing mogelijk is in het andere besluitvormingstraject.

Luchtkwaliteit

Er is geen sprake van een overschrijding van grenswaarden. Daarmee wordt voldaan aan de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer en zijn mitigerende maatregelen niet nodig. De maatregel ten behoeve van Natura 2000 waarbij de stikstofemissie van de papierfabrieken wordt begrensd op de emissie van de vigerende Natuurbeschermingswetvergunningen, zorgt er eveneens voor dat de bijdrage van de fabrieken aan de NO₂-concentratie in de lucht wordt begrensd.

Externe veiligheid

Aangezien het plangebied niet leidt tot een knelpuntsituatie voor het plaatsgebonden risico of een aandachtspunt ten aanzien van het groepsrisico zijn mitigerende maatregelen niet nodig. Het groepsrisico van de relevante risicobronnen dient echter wel verantwoord te worden in de ruimtelijke onderbouwing van het bestemmingsplan (gemeente in overleg met veiligheidsregio).

Water en bodem

In het kader van de watertoets wordt de 'waterparagraaf' doorlopen met/ter beoordeling voorgelegd aan het Waterschap Vallei en Veluwe. De opmerkingen van het Waterschap worden verwerkt in de waterparagraaf in het bestemmingsplan danwel meegenomen bij de verdere technische uitwerking van de plannen.

In het MER zijn de volgende mogelijke mitigerende maatregelen/acties aangegeven. Deze zijn overwegend niet vast te leggen in het bestemmingsplan.

- Het mogelijk verdrogende effect van extra grondwateronttrekking op de bovenloop van de Eerbeekse beek moet nader uitgezocht worden bij de vergunningaanvraag voor deze onttrekking. Er zijn

maatregelen om dit effect tegen te gaan, zoals verdere herstelmaatregelen in de bovenloop van de beek (waardoor de sprengen meer water aantrekken) en het verspreiden van de onttrekking (meerdere winvelden) in plaats van 1 puntbron, zoals hiervoor ook aangegeven onder maatregelen ten behoeve van Natura 2000.

- De ontwikkelingen bieden de mogelijkheid om het gemengde rioolstelsel in Eerbeek geleidelijk om te vormen naar een gescheiden stelsel met IT-riool. Dit wordt zeer aanbevolen, zodat overstortingen van het gemengde stelsel op de beek afnemen, infiltratie van hemelwater het grondwater aanvult en de kans op wateroverlast door het overlopen van het riool afneemt. Als gevolg van klimaatverandering wordt er wel een grondwaterstijging verwacht. De kans op grondwateroverlast zal door extra infiltratie worden verhoogd. Het effect van de klimaatverandering is hierbij echter overheersend.
- Uit de uitgevoerde bodemonderzoeken blijkt dat er op diverse locaties waar 'gevoelige functies' kunnen komen (zoals woningen) nu nog ernstige verontreinigingen aanwezig zijn of dat nog niet met zekerheid is vastgesteld of deze aanwezig zijn. Voor deze laatste locaties is vervolgonderzoek nodig voordat een Omgevingsvergunning voor de bouw verleend kan worden. In eerste instantie gaat het om een historisch onderzoek van de locatie en de directe omgeving. Mocht uit het historisch onderzoek blijken dat de locatie verdacht is, dan is een vervolg/nader bodemonderzoek nodig. Op een aantal bekende locaties zal zeker sanering van de bodem/het grondwater aan de orde zijn voordat de ontwikkelingen plaats kunnen vinden.
- Als het niet mogelijk is om bij ontwikkeling van de locaties met een gesloten grondbalans te werken, moet grond afgevoerd worden. Voordat het elders toegepast kan worden, moet een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit uitgevoerd te worden.
- Wanneer bij aanlegwerkzaamheden onttrekking en lozing van grondwater nodig is, wordt in verband met de verhoogde concentraties zware metalen in het grondwater geadviseerd om met het bevoegd gezag af te stemmen of aanvullende voorzieningen en/of maatregelen nodig zijn.

Ruimtelijke kwaliteit, cultuurhistorie en archeologie

- Een groot deel van het plangebied heeft een hoge tot zeer hoge archeologische verwachtingswaarde (o.a. het Burgersterrein), waardoor er een goede kans aanwezig is op het aantreffen van archeologische resten bij werkzaamheden in de ondergrond. Met name werkzaamheden op meer dan 30 cm diepte ten opzichte van het maaiveld kunnen verstoringen veroorzaken in bodemlagen met archeologische waarden. De gemeente Brummen heeft eigen archeologisch beleid. Dit moet worden gevolgd bij relevante bodemingrepen (bepaalde omvang en diepte, afhankelijk van de verwachtingswaarde ter plaatse) en wordt doorvertaald in de bestemmingsplannen.

Duurzaamheid en energie

Er volgen uit de beoordeling van dit thema geen mitigerende maatregelen. Wel liggen er verschillende kansen voor duurzaamheid in het plangebied. De kansen voor het VKA zijn daarbij nagenoeg gelijk aan de kansen voor alternatief 3C.

Gezondheid

Voor gezondheid zijn er geen maatregelen nodig aanvullend op de maatregelen voor geur en geluid. Voor luchtkwaliteit zijn geen maatregelen nodig.

Maatschappelijk- economische aspecten

Er volgen uit dit thema geen mitigerende maatregelen. Het VKA sluit zeer goed aan bij de doelen uit het programma 'Ruimte voor Eerbeek'. Uitvoering van dit programma zal positief bijdragen aan de maatschappelijk- economische situatie in Eerbeek.

7 Leemten in kennis en monitoring

In deze paragraaf worden de leemten in kennis (informatie) aangegeven die gesignaleerd zijn tijdens het opstellen van dit MER. De genoemde leemten in kennis hebben niet in de weg gestaan voor het krijgen van een voldoende betrouwbaar beeld van de milieueffecten van de onderzochte alternatieven.

Voor een aantal milieuaspecten geldt wel dat bij concrete ontwikkeling nog wel vervolgonderzoek en/of maatregelen nodig zijn (zoals mitigerende maatregelen fauna). Deze worden behandeld in de volgende paragraaf.

Alle thema's: exacte ontwikkeling bedrijventerrein Eerbeek-Zuid

De exacte ontwikkeling van de afzonderlijke bedrijven op het bedrijventerrein is nog niet bekend. Voor de inschatting van milieueffecten zijn aannames gedaan over de invulling van het terrein. Hierbij is uitgegaan van een worst case inschatting. Voor luchtkwaliteit en stikstofdepositie is de inschatting van effecten van de bedrijven (m.u.v. DS Smith, Mayr-Melnhof en Smurfit Kappa) bijvoorbeeld gebaseerd op een emissietoename op basis van een maximaal groeipercentage vermenigvuldigd met emissiekengetallen van de verschillende maximaal toegestane milieucategorieën ter plaatse van de bestaande bedrijven. Voor de uiteindelijke invulling van het bedrijventerrein geldt waarschijnlijk een lagere planbijdrage dan in beeld is gebracht in dit MER.

Alle thema's: exacte ontwikkeling stationsplein en Oranje Nassauplain

Voor deze pleinen in het centrum bestaan nog meerdere mogelijke invullingen. De mogelijk invullingen liggen qua 'karakter' en bijbehorende milieueffecten niet ver uit elkaar. Deze onzekerheid heeft geen relevante invloed op de beschrijving van de omvang van de milieueffecten in het MER.

Programmatistische Aanpak Stikstof (PAS)

De exacte werking van het PAS-programma in relatie tot het mogelijk maken van ontwikkelingen met een (zeer beperkte) toename van stikstofdepositie in bestemmingsplannen is nog niet 100% helder op het moment van schrijven van dit MER. De komende tijd zal uitwijzen hoe exact met het PAS moet worden omgegaan in bestemmingsplannen. Dit kan mogelijk verschillen per provincie. In dit MER (en bijbehorende passende beoordeling) is een aanpak opgenomen die is afgestemd met Provincie Gelderland (bevoegd gezag voor NB-wet vergunningen/meldingen voor het PAS).

Verkeer

Er is nog geen besluit genomen over de voorkeursoplossing ten aanzien van de 'corridor Apeldoorn – Dieren' (N786 en 'Kanaalroute'). Afhankelijk van de exacte oplossing veranderen verkeersintensiteiten in en rond Eerbeek. De effecten van de diverse oplossingsrichtingen op de resultaten van het MER zijn behandeld in paragraaf 4.13. Bij enkele, niet waarschijnlijke, oplossingsrichtingen (B, C en H) is er naar verwachting sprake van extra verkeer door de noordelijke helft van de kern en in/rond het centrum. Extra verkeer zorgt voor aandachtspunten ten aanzien van geluidhinder, luchtkwaliteit en verkeersveiligheid. Het plaatsen van gevoelige functies langs deze wegen/in het centrum is dan mogelijk minder aantrekkelijk. Bij de andere, meer kansrijke, oplossingsrichtingen (D en F) is dit effect niet of minder aan de orde. De besluitvorming over de 'corridor' zal later plaatsvinden dan de besluitvorming over het (ontwerp) bestemmingsplan voor Eerbeek waar dit MER bij hoort. De vervolgfase van de corridor met een m.e.r. en (waarschijnlijk) MKBA mondt naar verwachting in 2019 uit in een Provinciaal inpassingsplan. Blijvende afstemming tussen de beide besluitvormingstrajecten is sterk aan te bevelen, zodat bij er geen besluit wordt genomen waardoor alleen een suboptimale oplossing mogelijk is in het andere besluitvormingstraject.