

1.	INLEIDING	3
1.1.	Ligging plangebied	3
1.2.	Motivering	3
1.3.	Economische uitvoerbaarheid	5
1.4.	Opbouw van de toelichting	5
2.	BELEIDSMATIGE ASPECTEN	6
2.1.	Rijksbeleid	6
2.2.	Provinciaal beleid	7
2.3.	Uitwerkingsplan “Groot Langstraat”	9
2.4.	Gemeentelijk beleid	9
3.	ONTSLUITINGSSTRUCTUUR KERN LOON OP ZAND	13
3.1.	Planstudie N261.	13
3.2.	Verkeersstructuur kern Loon op Zand.....	14
3.3.	Tracéstudie Kasteellaan-Gildeweg 1999	17
3.4.	Samenvatting nut en noodzaak Verbindingsweg	24
4.	PLANBESCHRIJVING	29
4.1.	Landschappelijke karakteristiek	29
4.2.	Ecologie	36
4.3.	Bodemgebruik	37
5.	INRICHTING VAN DE VERBINDINGSWEG	38
5.1.	Ruimtelijke aspecten	38
5.2.	Functionele aspecten	39
5.3.	Veiligheid	39
5.4.	Resumé	40
6.	OMGEVINGSASPECTEN.....	41
6.1.	Archeologie	41
6.2.	Flora en Fauna	42
6.3.	Natuurcompensatie	44
6.4.	Geluid	48
6.5.	Luchtkwaliteit	50
6.6.	Waterparagraaf	51
6.7.	Bodemonderzoek	52
6.8.	Externe veiligheid	52

7.	BESTEMMINGSREGELING.....	54
7.1.	Opbouw van de regels	54
7.2.	Bestemmingen	54
8.	VOOROVERLEG EN INSPRAAK	56
8.1.	Provincie Noord-Brabant.....	56
8.2.	Monumentencommissie	59
8.3.	Waterschap Brabantse Delta	60
8.4.	H.C.V.-advies B.V. namens familie Vermeulen Kasteellaan 19...	60
8.5.	A.J.A. Smulders, Kasteellaan 21.....	61
	BIJLAGE: LITERATUURLIJST	63

1. INLEIDING

1.1. Ligging plangebied

De onderhavige toelichting heeft betrekking op de ontsluitingsweg, die wordt aangelegd tussen het woongebied Molenwijk en de Kasteellaan in de kern Loon op Zand.



Op dit moment geldt voor het plangebied het bestemmingsplan “Buitengebied 1997”. Binnen dit bestemmingsplan is de aanleg van de nieuwe ontsluitingsweg niet mogelijk.

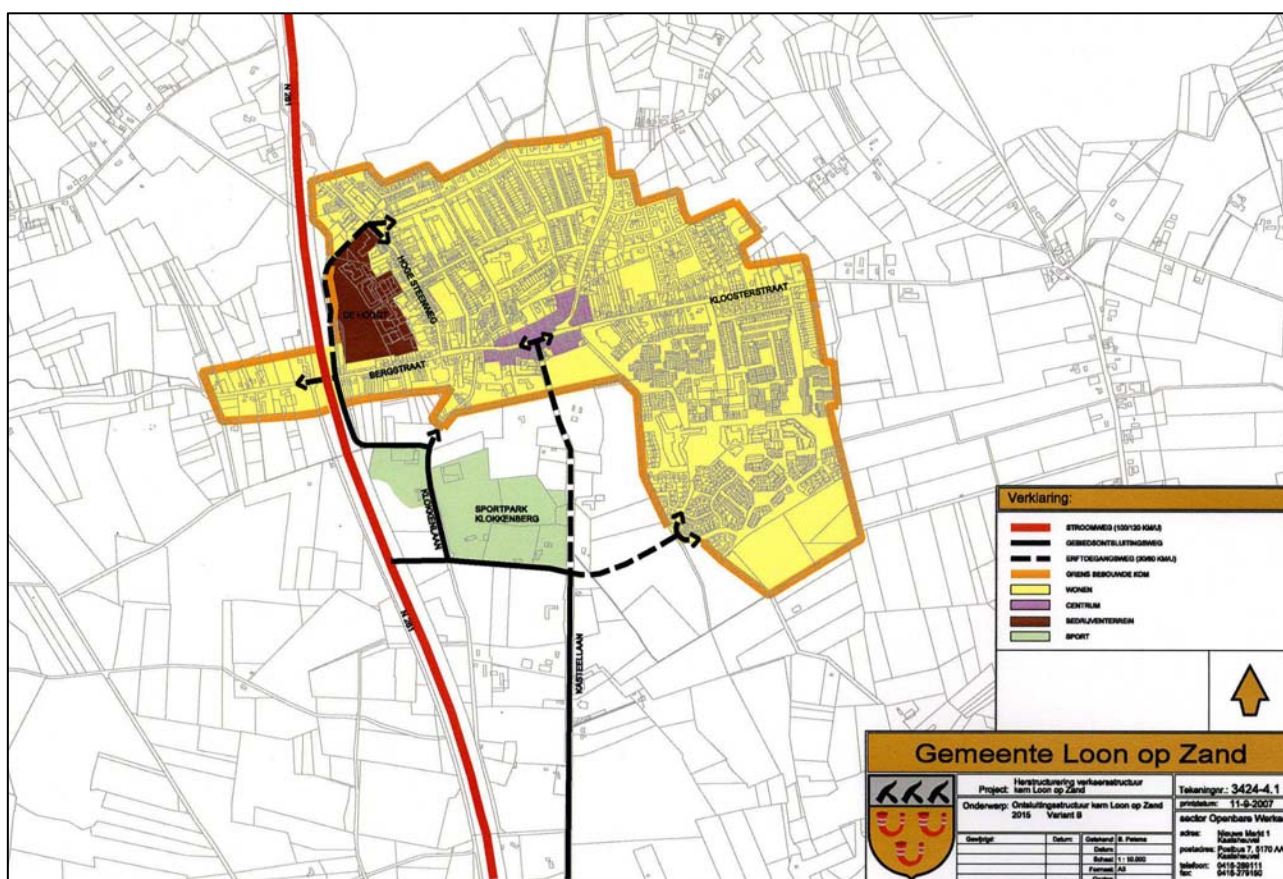
1.2. Motivering

De kern Loon op Zand kampt al jaren met een hoge verkeersbelasting op de lokale hoofdwegen door het dorp. Een niet onbelangrijk deel hiervan is doorgaand verkeer tussen de Midden-Brabantweg (N261) en de rijksweg N65 (Den Bosch-Tilburg) en de A58 (Tilburg-Eindhoven).

Binnen de gemeente en de kern Loon op Zand wordt al een groot aantal jaren discussie gevoerd over de wijze waarop deze knelpunten kunnen worden opgelost. Bij deze discussies zijn zowel het rijk, de provincie, het college en de gemeenteraad en de lokale bevolking nauw betrokken. Zo heeft onder meer in de 2^e helft van de negentiger jaren een open maatschappelijke discussie over dit onderwerp plaatsgevonden. Als één van de te nemen maatregelen is indertijd besloten tot aanleg van de verbindingsweg tussen de Gildeweg en de Kasteellaan.

Deze discussie is na het jaar 2000 in een nieuw licht komen te staan. Ten zuiden van de kern Loon op Zand wordt volgens provinciale plannen, die in nauw overleg met de gemeente Loon op Zand tot stand zijn gekomen, een nieuwe ongelijkvloerse aansluiting met de Midden-

Op de navolgende afbeelding is de locatie van het nieuwe aansluitpunt op de Midden-Brabantweg weergegeven. Dit aansluitpunt wordt door een nieuwe gebiedsontsluitingsweg verbonden met de Klokkenlaan en de Kasteellaan. Ook ontstaat een directe verbinding met de geprojecteerde verbinding tussen de Gildeweg en de Kasteellaan.

POUDEROYEN
compagnons

een noodzakelijke oplossing vormt. Het gemeentebestuur heeft dan ook besloten om de aanleg van dit wegvak versneld uit te voeren. Hiertoe is het voorliggende bestemmingsplan opgesteld.

1.3. Economische uitvoerbaarheid

Door de gemeente is een financiële doorrekening uitgevoerd van de financiële haalbaarheid. In deze doorrekening is alleen sprake van investeringen in de verwerving van de gronden en aanleg van de ontsluitingsweg. De dekking van deze investeringen vindt plaats vanuit de gemeentebegroting en via een bijdrage door de provincie uit de GGA-gelden (gebiedsgerichte aanpak verbeteren verkeersveiligheid) in de aanlegkosten voor de rotonde die onderdeel uitmaakt van de nieuwe ontsluitingsweg.

De gemeenteraad heeft voor de realisering van deze weg fondsen gereserveerd op de meerjarenbegroting. Hiermee is de uitvoering van het voorliggend bestemmingsplan gewaarborgd.

1.4. Opbouw van de toelichting

In de voorliggende toelichting komen achtereenvolgens aan de orde:

- het beleidskader (hoofdstuk 2)
- de beoogde wegenstructuur van de kern Loon op Zand (hoofdstuk 3);
- beschrijving van de bestaande situatie in het plangebied (hoofdstuk 4);
- de beoogde planopzet (hoofdstuk 5);
- de omgevingsaspecten (hoofdstuk 6);
- de juridische opzet (hoofdstuk 7);
- verslag maatschappelijk overleg (hoofdstuk 8).

¹ Vaststelling planstudie tracé-MER door GS; Projectbesluit 20 december 2005.

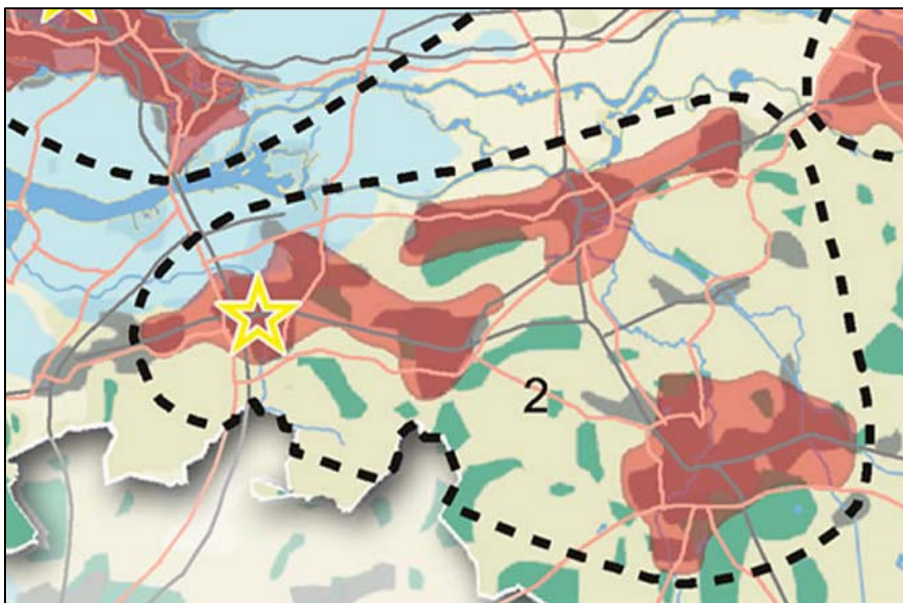
2. BELEIDSMATIGE ASPECTEN

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de opgave voor het bestemmingsplan. In deze opgave ligt tevens de visie op het plangebied besloten.

2.1. Rijksbeleid

De Nota Ruimte bevat het nieuwe ruimtelijke beleid van het Rijk, waarmee het op hoofdlijnen sturing wil geven aan de inrichting van de ruimte en sociale, culturele en economische ontwikkelingen ruimtelijk wil accommoderen. Het rijk wil verstedelijking en infrastructuur zoveel mogelijk bundelen in nationale stedelijke netwerken, economische kerngebieden en hoofdverbindingssassen.

Binnen de bundelingstrategie wordt voldoende aanbod van ruimte gereserveerd voor stedelijke functies en bij de vraag aangesloten. Er wordt optimaal gebruikt gemaakt van de ruimte die in het bestaande bebouwd gebied aanwezig is en er wordt ruimte geboden aan gemeenten om te kunnen bouwen voor de eigen bevolkingsgroei. Daardoor worden de steden ondersteund in hun functie van economische en culturele motor. In steden en dorpen wordt het draagvlak voor voorzieningen ondersteund en de infrastructuur optimaal benut.



Uitsnede plankaart Nota Ruimte

Binnen elk nationaal stedelijk netwerk geeft het rijk indicatief een aantal gebieden aan waar de verstedelijking wordt gebundeld. Het is vervolgens de verantwoordelijkheid van provincies en (samenwerkende) gemeenten om het generieke bundelingsbeleid uit te werken en uit te voeren met het oog op specifieke problemen en uitdagingen.

Delen van de gemeente Loon op Zand, waaronder onderhavig plangebied, vallen binnen één van de Nationale Stedelijke Netwerken: de zogenaamde 'Brabantstad'. Relevante passages voor de ontwikkelingen zijn terug te vinden in hoofdstuk 2 "Netwerken en steden" van de Nota Ruimte. De hoofdlijn van de beleidstekst is als volgt;

'Bundeling van verstedelijking en economische activiteiten betekent dat nieuwe bebouwing voor deze functies grotendeels geconcentreerd wordt gelokaliseerd in bestaand bebouwd gebied, aansluitend op het bestaande bebouwde gebied of in nieuwe clusters van bebouwing daarbuiten. Daarbij wordt aangesloten bij de bestaande ruimtelijke structuren.'

Het provinciale en/of regionaal beleid voor bundeling van verstedelijking en economische activiteiten moet volgens de Nota Ruimte voorzien in:

- verdeling van de ruimte voor wonen en werken over gemeenten waarbij uitgangspunt is dat in heel Nederland ruimte wordt geboden aan de natuurlijke bevolkingsaanwas en lokaal georiënteerde bedrijvigheid;
- tijdige en voldoende beschikbaarheid van een bij de vraag aansluitend aanbod van ruimte voor alle overige aan de verstedelijking verbonden functies;
- optimale benutting van bestaand bebouwd gebied;
- goede afstemming met het verkeers- en vervoerssysteem;
- ontwikkeling van een locatiebeleid voor bedrijven en voorzieningen;
- behoud en verbetering van de balans tussen groen en verstedelijking;
- optimale aansluiting op het watersysteem (zowel grond- als oppervlaktewater) waarbij nadelige effecten op de waterhuishouding voorkomen worden.

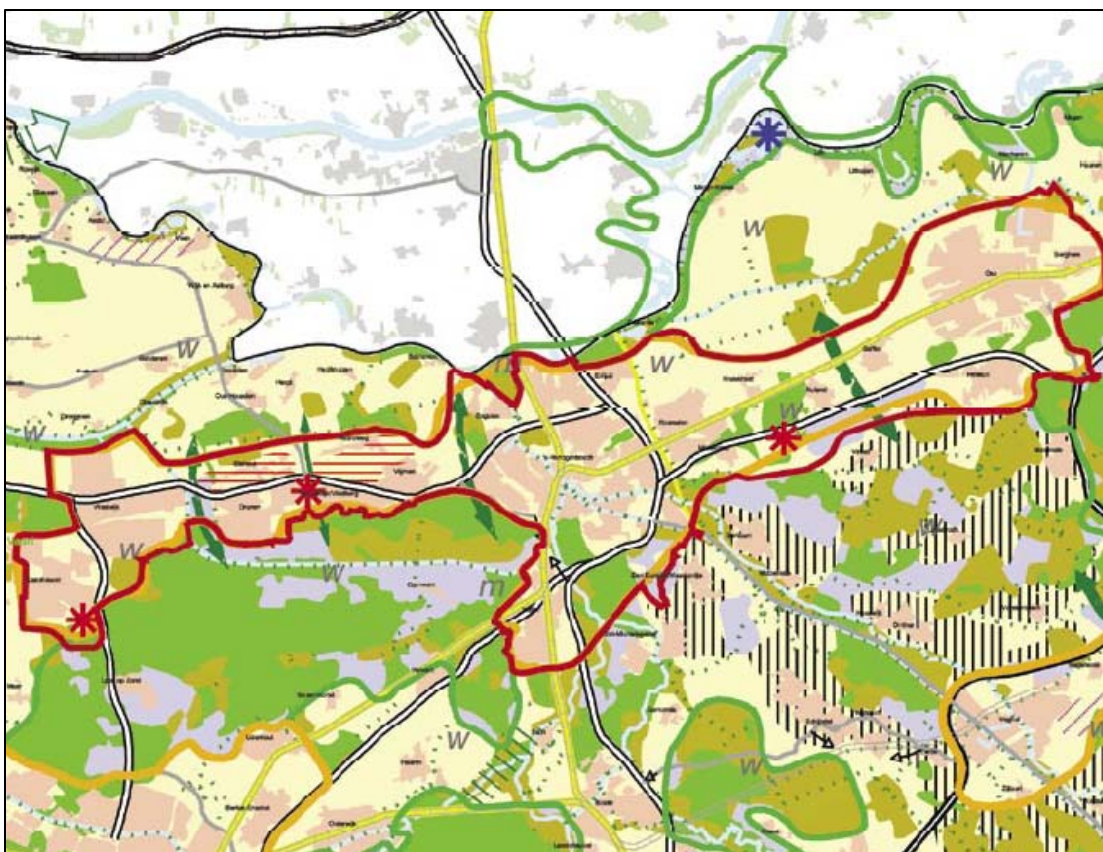
2.2. Provinciaal beleid

Het ruimtelijke beleid voor de provincie Noord-Brabant is neergelegd in het streekplan Brabant 2002. Het streekplan heeft het zorgvuldig gebruik van de ruimte als hoofddoel. Met het ruimtelijke beleid dient een bijdrage te worden verleend aan de balans tussen het economische, het ecologische en het sociaal-culturele kapitaal van Noord-Brabant. Om hieraan richting te geven zijn in het streekplan vijf leidende principes voor het provinciaal ruimtelijk beleid verwoord:

1. meer aandacht voor de onderste lagen;
2. zuinig ruimtegebruik;
3. concentratie verstedelijking;
4. zonering van het buitengebied;
5. grensoverschrijdend denken en handelen.

Het streekplan heeft een globaal karakter. Dit komt vooral tot uitdrukking in de beleidslijnen voor de verstedelijking. Deze bestaan uit de

aanduiding van stedelijke en landelijke regio's en algemene en regiospecifieke uitwerkingsregels die bij de uitwerking gehanteerd moeten worden als uitgangspunt. De verstedelijkingsopgave, zoals die in het streekplan is verwoord, wordt vervolgens vormgegeven in de zogenaamde uitwerkingsplannen.



Uitsnede plankaart streekplan Brabant 2002

Uit het streekplan blijkt dat een belangrijk deel van het buitengebied rond de kern Loon op Zand behoort tot de Groene Hoofdstructuur en de Groene Hoofdstructuur Landbouw. Het beleid richt zich ten aanzien van natuurgebieden en waardevolle landschappen onder meer op:

- behoud en versterking van de ecologische en groene hoofdstructuur;
- beperking van de ecologische barrières zoals de Midden Brabantweg (N261);
- aanleg van ecologische verbindingzones vooral in relatie met onder meer de Loonse en Drunense Duinen met het landgoed Huis ter Heide.

Ter versterking van de samenhang tussen de Loonse en Drunense Duinen en het landgoed Huis ter Heide worden in deze zone een aantal projecten uitgevoerd. Het plan "Woudspoor" voorziet in de aanleg van een robuuste ecologische verbinding tussen de Loonse en Drunense Duinen. Hierdoor ontstaat een aaneengesloten natuurgebied van circa

5.000 ha. Eén van de belangrijkste maatregelen betreft het beperken van de barrièrewerking van de Midden Brabantweg (N261) door de bouw van een wildviaduct.

2.3. Uitwerkingsplan “Groot Langstraat”

Dit is een uitwerkingsplan van het streekplan. In dit uitwerkingsplan wordt ten behoeve van het afronden van de wijk Molenwijck, gelegen binnen de RNLE uit het streekplan, afgeweken van het “nee-principe”. Vanuit de StructuurvisiePlus is gemotiveerd, dat dit de enig mogelijke uitbreiding van Loon op Zand is. Een nieuw ontsluitingsweg naar de Kasteellaan maakt deel uit van deze ontwikkeling.

2.4. Gemeentelijk beleid

StructuurvisiePlus 2004

De "StructuurvisiePlus gemeente Loon op Zand" geeft de gemeentelijke kaders aan voor het beheer en ontwikkeling van stedelijk en landelijk gebied. De eigen identiteit en de mogelijkheden om deze te versterken staan hierbij centraal. De structuurvisie ontwikkelt een duurzame structuur. Binnen deze structuur kan kwaliteit geleidelijk “groeien”. Elementen die van belang zijn voor de bestendigheid in de ruimtelijke opbouw en van bijzondere betekenis zijn voor de identiteit en beleving worden niet alleen vastgelegd, maar ook bewust ontwikkeld.

De StructuurvisiePlus is voor een belangrijk deel gebaseerd op diverse facetstudies, die door de gemeente in de afgelopen jaren zijn opgesteld. Deze facetstudies zijn in de structuurvisie in een logisch verband geplaatst.

In de structuurvisie wordt aandacht besteed aan de ruimtelijk-functionele ontwikkeling van de kern Loon op Zand. De problematiek en de uitgangspunten van beleid voor het centrumgebied zijn nader uitgediept. Het winkelcentrum van de kern Loon op Zand bevindt zich hoofdzakelijk nabij de Kerkstraat – Oranjeplein – Venloonstraat. In het centrum doen zich diverse knelpunten voor met betrekking tot de verkeersleefbaarheid, te weten:

- de omgevingskwaliteit van de openbare ruimten is onvoldoende en door het centrum verplaatst zich een grote stroom autoverkeer. Dit autoverkeer rijdt nagenoeg altijd door het centrum en tast daardoor de leefbaarheid en economische positie van het centrum van de kern Loon op Zand aan;
- een groot structureel tekort aan parkeervoorzieningen en laad- en losgelegenheid voor bevoorradend verkeer;
- aan de oostzijde van het centrumgebied ligt het multifunctionele centrum ‘de Wetering’. De exploitatie hiervan wordt verbreed naar commerciële doeleinden (beurzen, concerten, tentoonstellingen, veilingen en festiviteiten). Dit leidt tot toename van de parkeerdruk in

dit gebied. In het weekend zal hiervoor een parkeergelegenheid beschikbaar moeten zijn met een extra capaciteit van circa 150 parkeerplaatsen.

Om de ruimtelijke en functionele kwaliteit van het centrum te verbeteren is een integraal herstructureringsplan ontwikkeld. Hierbij wordt uitgegaan van een gefaseerde aanpak van de knelpunten. Het winkelklimaat wordt daarbij versterkt door een compact winkelgebied (kernwinkelgebied) na te streven. Verplaatsing van verspreid gelegen winkels naar dit winkelgebied zal moeten worden gestimuleerd. De unieke kwaliteiten van het centrum moeten worden behouden dan wel worden versterkt.

Voor de verkeersstructuur van de kern Loon op Zand zijn de volgende hoofdlijnen van beleid geformuleerd:

- de verkeersdruk moet aanmerkelijk worden verminderd door combinatie van lagere intensiteit en rijsnelheid;
- de lagere rijsnelheid wordt bereikt door aanpassing van straatprofielen;
- voor lagere intensiteiten zijn nieuwe wegen nodig, die een deel van de functies van de huidige route overnemen;
- bestemmingsverkeer zal de centrumwegen blijven belasten. De beperking van de intensiteiten moet komen van verkeer, dat nu noodzakelijkerwijs door het centrum rijdt zonder daar te moeten zijn. De omleidingroutes voor dat verkeer moeten zo gemakkelijk, logisch en vlot zijn, dat het volgen van de huidige route normaal gesproken geen alternatief meer is;
- voorgesteld wordt een nieuwe weg aan het net toe te voegen, te weten een verbinding van Molenwijck met de Kasteellaan en vervolgens een verbinding van de Kasteellaan met de Klokkenlaan en de nieuwe aansluiting met de N261.
Deze weg zorgt ervoor, dat verkeer naar en van Udenhout een gemakkelijke verbinding krijgt met de A261. Het verschil met de bestaande route is zo groot, dat sluipen door de dorpskern onaantrekkelijk wordt. Door de nieuwe aansluiting en de verbindingsweg met de Kasteellaan kan vooral bestemmingsverkeer voor Molenwijck buiten het centrum om rijden.
- de nieuwe aansluitingen op de Kasteellaan en de Klokkenlaan worden uitgevoerd als rotonde.

Met deze ingrepen ontstaat het volgende beeld:

- de aansluiting naar de A261 is een gebiedsontsluitingsweg buiten de bebouwde kom;
- de Kasteellaan en de nieuwe verbinding met Molenwijck zijn eveneens gebiedsontsluitingswegen;
- binnen de bebouwde kom zijn Ecliptica, Kloosterstraat, Kerkstraat Hydra en Hoge Steenweg ontsluitingsstraten; dat geldt ook voor het

gedeelte van het Oranjeplein tussen de Kloosterstraat en de Kerkstraat en voor de Kasteellaan.

Met betrekking tot de verbinding tussen Molenwijck en de Kasteellaan wordt het volgende opgemerkt. De gedachte om deze verbinding aan te leggen is niet nieuw. In de toelichting van het bestemmingsplan "Molenwijck-Zuid", goedgekeurd op 8 januari 1997, is gemotiveerd dat en gevisualiseerd hoe Molenwijck-Zuid direct vanaf de Kasteellaan dient te worden ontsloten. Ook uit de hieraan voorafgaande Structuurschets Kern Loon op Zand bleek de noodzaak van deze verbinding. Een belangrijke noodzaak tot de aanleg van een dergelijke verbinding ligt in de sterke oriëntatie van de bewoners van Molenwijck op Tilburg. Het verkeer als gevolg van deze relatie belast daarbij niet alleen de Ecliptica, maar ook de Kloosterstraat en het Oranjeplein. De stijging van de verkeersbelasting als gevolg van de voltooiing van Molenwijck-Zuid is strijdig aan de omgevingscapaciteit en de centrumfunctie.

Gemeentelijk Verkeersplan 1998/2006

In het Gemeentelijke Verkeersplan (GVP , mei 1998) is de wegcategorisering voor de kern Loon op Zand vastgelegd en de interne ontsluitingsstructuur bepaald. Het GVP 1998 voorziet in een aantal maatregelen om het doorgaande verkeer in de bebouwde kom en in bijzonder het centrum te weren. Onder meer is rekening gehouden met de aanleg van een nieuwe verbindingsweg tussen de woonbuurt Molenwijck en de Kasteellaan.

In een Verkeersplan wordt het verkeersbeleid voor de middellange termijn (5 jaar) vastgesteld en wordt een plan van aanpak weergegeven om dat beleid vorm te geven. Een periode van vijf jaar wordt in het algemeen aangehouden, omdat het verkeersbeleid na verloop van tijd wijzigt, andere accenten en prioriteiten krijgt en vooral wat de verkeersveiligheid betreft, steeds verder wordt uitgebouwd en verfijnd.

In de Beleidscyclus staat onder Actie 2 van Integrale Veiligheid als deelactiviteit voor 2005 onder punt 4 het actualiseren van het Gemeentelijke Verkeersplan aan gegeven.

Als gewenste effecten worden hierbij genoemd, dat de bewoners zich veilig voelen, bij de samenleving betrokken voelen en daardoor ook verantwoordelijk voelen. In dit verband kan dit worden verkregen door de verbetering van de verkeersveiligheid, het creëren van een heldere verkeersstructuur en de bewoners goed en tijdig te betrekken bij de in dit kader te nemen maatregelen.

Alle reden dus om het Gemeentelijke Verkeersplan van mei 1998 en daarmee het verkeersbeleid opnieuw onder de loop te nemen, te evalueren en te formuleren en een nieuw actieplan op te zetten voor de komende vijf jaar. Dit plan is in concept gereed en wordt dit jaar verder

ter besluitvorming door de gemeenteraad in procedure gebracht. In dit conceptplan is voor het jaar 2007 een studie opgenomen naar de gewenste verkeersstructuur in de kern Loon op Zand. Dit als gevolg van de realisatie van een nieuwe zuidelijke aansluiting als onderdeel van de ombouw van de provinciale weg N261.

Aan de hand van geregistreerde verkeersongevallen in de jaren 2002 t/m 2005 is een beeld verkregen van de objectieve verkeersveiligheid over een periode van 4 jaar in de kern Loon op Zand. Kruispunten en wegvakken met meer dan 12 ongevallen worden aangemerkt als verkeersongevallenconcentraties. Bij 6 of meer ongevallen betreft het een ongevallenconcentratie. In de kern Loon op Zand kunnen de volgende kruispunten en wegvakken worden aangemerkt als een ongevallenconcentratie.

Wegvak Kerkstraat (Hoge Steenweg - Ecliptica)	11 ongevallen
Wegvak Hoge Steenweg (N261 – Bergstraat)	6 ongevallen
Kruispunt Hoge Steenweg – Midden Brabantweg	17 ongevallen
Kruispunt Heideweg – Horst – Midden Brabantweg	12 ongevallen

Uit dit overzicht blijkt, dat er in de kern Loon op Zand een beperkt aantal ongevallenconcentraties zijn. Deze liggen wel in de route waar sprake is van relatief veel doorgaand verkeer. In het algemeen is het ongevallenbeeld in de kern Loon op Zand vrij gunstig. Ongeveer 90% van de geregistreerde ongevallen vinden plaats op de wegen met doorgaand (sluip)verkeer. Het kruispunt “Hoge Steenweg – Midden Brabantweg – Heideweg – Horst” is een black spot. Liefst 12 van de 25 ongevallen op dit kruispunt waren letselongevallen. Het kruispunt is aangemerkt als het meest onveilige kruispunt in de gemeente.

Verkeersplan Loon op Zand 2006 -2010

Het verkeersplan is geactualiseerd. Hieraan zijn de volgende doelen gesteld:

1. opnieuw bepalen wat de wenselijke verkeersstructuur is voor de onderscheiden verkeerscategorieën en dit onder te brengen in een integraal verkeersbeleidsplan;
2. inventariseren welke werkzaamheden moeten worden uitgevoerd om deze structuur te bewerkstelligen;
3. de te nemen maatregelen inventariseren, die leiden tot een zodanig gunstig ongevallenbeeld, dat minstens voldaan wordt aan de landelijke doelstelling;
4. de onder punt 2 en 3 genoemde werkzaamheden onder te brengen in een actieplan 2006-2010;
5. voldoen aan de voorwaarden voor co-financiering van de daarvoor in aanmerking komende projecten;
6. het binnen te stellen kaders oplossen van knelpunten bij het parkeren.

3. ONTSLUITINGSSTRUCTUUR KERN LOON OP ZAND

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de ontsluitingsstructuur van de kern Loon op Zand. De aspecten worden besproken, die op dit moment als vaststaand besluit zijn aan te merken.

3.1. Planstudie N261.

Noord Brabant is verdeeld in een vijftal regio's voor het werkveld Mobiliteit. Onder de GGA Midden Brabant (Gebiedsgerichte Aanpak) vallen 8 gemeenten, waaronder de gemeente Loon op Zand. Voor de kwantitatieve onderbouwing van oplossingsrichtingen voor verkeersproblemen en maatregelen is een verkeers- en vervoersmodel opgesteld. Dit model is in opdracht van de GGA Midden Brabant door het bureau Goudappel Coffeng BV ontwikkeld (februari 2006). Het model gaat in op de ontwikkelingen in de regio Midden Brabant voor het basisjaar 2004, de prognosejaren 2015 en 2020 en geeft een doorkijk naar het jaar 2030.

Met een verkeersmodel wordt getracht de werkelijkheid voor de prognosejaren 2015 en 2020 zo goed mogelijk te beschrijven. Een verkeersmodel is een prima instrument om het verkeer in de regio Midden Brabant en ook binnen de gemeente Loon op Zand te bekijken, varianten te vergelijken en uitspraken te doen over verkeersintensiteiten op bepaalde wegvakken. Bij de interpretatie van de uitkomsten moet echter wel rekening worden gehouden met een zekere marge. Het verkeersmodel 2015 en 2020 is getoetst aan gehouden verkeerstellingen die echter ook een bepaalde marge hebben (tijd tellingen, weersomstandigheden). Het is daarom niet juist te verwachten dat een verkeersmodel voor een bepaalde situatie in de toekomst voor alle wegvakken exact de juiste verkeersintensiteiten geeft. Een verkeersmodel moet worden gezien als hulpmiddel bij het maken van verantwoorde keuzen.

De provinciale weg N261 tussen Tilburg en Waalwijk laat een groei van het verkeer en dientengevolge een toenemende congestie zien. Deze groei is niet alleen het gevolg van de toegenomen (auto)mobiliteit, maar ook van een aantal ruimtelijke ontwikkelingen. Voor een verdere regionale ontwikkeling zijn zowel een verminderde bereikbaarheid, een aantasting van de leefbaarheid als de verkeersveiligheid problematisch. Om een oplossing te bieden voor deze problemen is sinds vele jaren gekeken naar mogelijkheden voor verbetering van het vervoer op deze relatie. Het streven is erop gericht deze provinciale weg om te bouwen naar een autoweg met ongelijkvloerse aansluitingen.

Als gevolg van deze plannen is in opdracht van de Provincie Noord Brabant een planstudie door het Raadgevend Ingenieursbureau IBZH verricht.

In deze planstudie is vanuit de provinciale belangen voor de ontsluiting van de kern Loon op Zand een vergelijking gemaakt tussen de 7 alternatieven op basis van een aantal criteria. Daarbij is ook ingegaan op de overlast en verkeersonveiligheid als gevolg van het toenemende doorgaande verkeer door de kern Loon op Zand.

In de planstudie is onderzocht of een nieuwe ongelijkvloerse aansluiting van de Hoge Steenweg op de N261 wenselijk is. Ook is gekeken naar mogelijkheden om door aanpassing of verplaatsing van de aansluiting op de N261 de kern Loon op Zand te ontlasten van het ongewenste doorgaande verkeer. Dit heeft geleid tot uitwerking van zeven alternatieven.

De huidige ontsluitingswegen in de kern voldoen niet aan de te stellen eisen voor de nieuwe ontsluitingsstructuur. Het betreft hier vooral de Hoge Steenweg, Kerkstraat, Oranjeplein, Kloosterstraat en de Kasteellaan (ged). Het uitgangspunt bij alle modellen is, dat de gehele dorpskern autoluw wordt en zo mogelijk onderdeel van een 30 km/h-zone.

Voor de ombouwplannen van de N261 is door de initiatiefnemer een MER-procedure doorlopen. Het college van Gedeputeerde Staten heeft op 20 december 2005 hierover een besluit genomen. Het realiseren van de genoemde zuidelijke aansluiting vormt een onderdeel van dit besluit. Als onderdeel van de MER-procedure zijn verschillende zienswijzen ingebracht. Deze ingediende zienswijzen hebben niet geleid tot aanpassing van het MER en het ontwerp tracébesluit N261.

Het alternatief dat het meest aan deze uitgangspunten tegemoet komt en waarbij het algemeen belang gediend is, is volgens de provinciale planstudie het realiseren van een nieuwe aansluiting direct ten zuiden van de kern Loon op Zand en het afsluiten voor alle verkeer, met uitzondering van lijnbussen, van de huidige aansluiting bij de Hoge Steenweg. De gemeenteraad heeft in de vergadering van 18 maart 2004 besloten in te stemmen met dit voorkeursalternatief.

De betrokken gemeenten zullen hierna de gemeentelijke bestemmingsplannen hierop aanpassen. Het formeel verzoek hiertoe is eind 2006 door de provincie gedaan. Parallel hieraan is met planvoorbereiding en grondverwerving gestart. Voor de kern Loon op Zand betekent dit dat de zuidelijke aansluiting als definitief moet worden beschouwd en de aansluiting van de Hoge Steenweg op de N261 vervalft.

3.2. Verkeersstructuur kern Loon op Zand

Uitgaande van een nieuwe en enige aansluiting van de kern Loon op Zand op de N261 direct ten zuiden van de bebouwde kom, is het noodzakelijk de bestaande ontsluitingsstructuur in de kern te actualiseren

en zo nodig aan te passen. De huidige externe en interne ontsluitingsstructuur zijn momenteel immers hoofdzakelijk afgestemd op een noordelijke ontsluiting bij de Hoge Steenweg. De huidige ontsluitingsstructuur kan worden gekarakteriseerd als een 'radiale' structuur, waarbij de woonbuurten en het bedrijventerrein de Hoogt van binnenuit worden ontsloten. Men name de oude linten, centraal gelegen in de kern hebben een ontsluitingsfunctie. Vanuit deze linten worden de aanliggende buurten Oud Loon, Molenwijck en het bedrijventerrein ontsloten.

Het autoverkeer in de kern Loon op Zand is in sterke mate gericht is op de zuidelijke richting naar o.a. de centrumgemeente Tilburg. De kern Loon op Zand genereert volgens het verkeersmodel in 2015 per etmaal circa 10.750 autoritten. Van deze autoritten is circa 78% georiënteerd in de richting Tilburg (zuid) en 21% op de richting Kaatsheuvel/Waalwijk (noord). Van de autoritten in noordelijke richting zijn vanuit de kern Loon op Zand circa 1260 ritten gerelateerd aan de kern Kaatsheuvel. Deze ritten verdelen zich over de N261, Horst en Duiksehoef. In totaal van alle dagelijkse ritten uit de kern Loon op Zand heeft circa 12% een bestemming in de kern Kaatsheuvel. De overige ritten in noordelijk richting hebben een relatie met Waalwijk en verder in het land.

Vergelijking etmaal verkeersintensiteiten²

Overzicht vergelijkingen etmaal verkeersintensiteiten in nul-situatie 2004 2015.

Straatnaam	Aantal Won.	Nul-situatie 2004	Nul-situatie 2015
Hoge Steenweg (van Salm Salmstraat – N261)	46	9280	8350
Hoge Steenweg (Van Salm Salmstraat – De Hoogt)	40	7320	6240
Hoge Steenweg (De Hoogt - Kerkstraat)	45		5630
Kerkstraat (Bergstraat – Klokkenlaan)	18	8780	6670*
Kerkstraat (Klokkenlaan - Kasteellaan)	26	7840	5280
Oranjeplein/Kerkstraat (Kasteellaan – Eclyptica)	17	4370	3400
Kloosterstraat (Eclyptica – Eclyptica)	77	2570	2360
Kasteellaan (Kerkstraat - verbindingsweg Molenwijck)	23	6250	5860*
Kasteellaan (verbindingsweg Molenwijck - Udenhoutseweg)	11	6210	9070
Bergstraat (Kerkstraat – Heideweg)	60	2050	1230
Bergstraat (Heideweg – Blauwloop)	14	3030	1220
Blauwloop	3	840	730
Horst (Eftelingsestraat – Kraanven)	2	3240	
Duiksehoef /Kraanven/Bernsehoef	37		3370
Klokkenlaan nabij Kerkstraat	11	*	1090*
Klokkenlaan nabij sportpark Klokkenberg			1290

* Wegvakken in te richten als gebiedsontsluitingswegen (50 km/u)

² Recente bouwplannen/initiatieven zoals appartementen Kerkklokken en inbreidingslocatie Parkstaete, zijn niet meegenomen.

Ontsluitingsstructuur kern Loon op Zand nulsituatie 2004.

Zoals aangegeven vindt de huidige ontsluiting (nulsituatie 2004) van de kern Loon op Zand plaats via de bestaande linten Kloosterstraat, Hoge Steenweg, Kasteellaan en Bergstraat. De aansluiting van de Hoge Steenweg op de N261 is niet alleen regionaal maar ook van nationaal belang. De Kasteellaan heeft een belangrijke regionale functie en sluit aan op de Burgemeester van Bechtweg in Tilburg. Vanuit de Burgemeester van Bechtweg zijn en komen goede verbindingen naar de N 65 richting 's-Hertogenbosch en de A58 (Eindhoven en Breda). Na realisering van de Burgemeester Letschertweg (1^e fase) in september 2005 is het sluipverkeer tussen Udenhout en Dongen via de Kloosterstraat en de Bergstraat afgenomen.

De verkeersintensiteiten in de nulsituatie 2004 zijn:

- de Hoge Steenweg ten noorden van de Van Salmstraat circa 9280 mvt's (motorvoertuigen);
- ter hoogte van het Oranjeplein circa 4270 mvt's en in de Kloosterstraat circa 2570 mvt's.
- de Kasteellaan circa 6250 mvt's.
- de Bergstraat circa 2050 mvt's.

Op grond van de verkeersintensiteiten (hoger dan 5000 mvt's) vormen de Hoge Steenweg, de Kerkstraat (Bergstraat – Kasteellaan) en de Kasteellaan een gebiedsontsluitingsweg. Gebiedsontsluitingswegen zijn wegen met een overwegende verkeersfunctie en een toegestane rijsnelheid van maximaal 50 km per uur.

Ontsluitingsstructuur kern Loon op Zand nulsituatie 2015.

Bij deze variant worden enkele ingrepen uitgevoerd, te weten:

- de aanleg van de verbindingsweg van de wijk Molenwijk met de Kasteellaan;
- een nieuwe zuidelijke aansluiting van Loon op Zand;
- wellicht een ' knip' op de Horst ter hoogte van het Ecoduct.
- de verkeersintensiteit in 2015 op de Hoge Steenweg ten noorden van de van Salmstraat neemt af tot circa 8350 mvt's.
- ter hoogte van het Oranjeplein geeft het model een verkeersprognose weer van circa 3400 mvt's en op de Kloosterstraat (bibeko) van circa 2360 mvt's.
- de Kasteellaan (bibeko) heeft een verkeersintensiteit van circa 4890 mvt's.
- buiten de bebouwde kom zullen de verkeersintensiteiten op de Kasteellaan toenemen tot circa 9070 mvt's.
- de verkeersprognose voor de Bergstraat geeft een intensiteit weer van circa 1230 mvt's.

Tevens spelen mee de effecten van de aanleg van de noordwest- en noordoosttangente in Tilburg.

De verkeersdruk in het centrum neemt af. Dit omdat het externe verkeer van de woonbuurten in de kern Loon op Zand en in het bijzonder Molenwijk, voor een groot deel is georiënteerd op de centrumgemeente Tilburg.

Conclusie

Op grond van de vorenstaande vergelijking van de nulsituaties in 2004 en 2015 kan worden geconcludeerd, dat de verkeersleefbaarheid van de kern Loon op Zand in de toekomst grote knelpunten zal krijgen. De aanleg van de verbindingsweg tussen de Gildeweg en de Kasteellaan beperkt de intensiteit van deze knelpunten aanmerkelijk. De noodzaak tot aanleg van deze verbindingsweg is in het publieke debat in de negentiger jaren besproken en als één van de harde verkeersmaatregelen aangemerkt.

De aanleg van de nieuwe aansluiting op de Midden-Brabantweg ten zuiden van de kern betekent, dat de nog resterende knelpunten in het dorp zullen worden opgelost. In principe kan de gehele kern in dat geval als 30 km/uur gebied worden aangemerkt. Echter, ook in dat geval is de aanleg van de verbindingsweg "Kasteellaan-Gildeweg" een belangrijke schakel. Het voorkomt, dat de bewoners vanuit Molenwijk moeten omrijden door het centrum van Loon op Zand. Immers, niet alleen de bewoners met een oriëntatie op onder meer Tilburg zullen van de nieuwe aansluiting op de Midden-Brabantweg gebruik maken: ook de bewoners met een oriëntatie op Waalwijk e.o.

In het verkeersbeeld van de nieuwe aansluiting op de Midden-Brabantweg zijn inmiddels de volgende zaken duidelijk geworden, te weten:

1. de plaats van de aansluiting op de Midden-Brabantweg;
 2. het tracé tussen deze aansluiting, de Klokkenlaan en de Kasteellaan.
- De verkeersrelatie tussen deze nieuwe gebiedsontsluitingsweg en de kern Loon op Zand moet nog nader worden bepaald. Hiervoor kan in principe gebruik worden gemaakt van of de Klokkenlaan, of de Kasteellaan of een combinatie van beide bestaande routes. Naar deze verkeersmodellen wordt momenteel studie uitgevoerd. Dit betekent, dat deze flankerende maatregelen nog niet zijn vastgelegd.

Uit het vorenstaande blijkt echter duidelijk, dat de aanleg van de verbindingsweg "Kasteellaan-Gildeweg" een onlosmakelijke schakel in het geheel vormt. Ook in de nulsituatie is het wenselijk en noodzakelijk tot aanleg van deze verbindingsweg over te gaan.

3.3. Tracéstudie Kasteellaan-Gildeweg 1999

Naar de tracering van de verbindingsweg "Kasteellaan-Gildeweg" heeft in 1999 studie plaatsgevonden. Voor de aanleg van deze verbindingsweg

zijn verschillende tracés onderzocht. Opgemerkt wordt dat toen nog geen zicht was op het nieuwe aansluitpunt op de Midden-Brabantweg.

Randvoorwaarden

De volgende randvoorwaarden zijn geformuleerd:

1. Ruimtelijke aspecten

De aanleg van het wegtracé dient plaats te vinden op een wijze, waarbij bestaande landschappelijke waarden in beperkte mate worden aangetast. In het gemeentelijk landschapsbeleidsplan wordt uitgegaan van behoud van een geleidingszone rond het kasteel. Dit betekent impliciet, dat de aanleg van een nieuwe weg het bestaande landschappelijke beeld niet wezenlijk mag verstoren. Naast de directe zone rond het kasteel stelt het landschapsbeleidsplan, dat het halfopen landschap behouden en indien mogelijk versterkt dient te worden. Dit houdt onder meer in, dat bestaande opgaande beplanting zoveel mogelijk behouden dient te blijven. Deze beplanting is immers beeldbepalend voor dit landschapstype.

2. Functionele aspecten

Het tracé wordt voor verschillende verkeersrelaties gebruikt, te weten:

- werken en winkelen in de centra van Loon op Zand en Tilburg (auto en in mindere mate de fiets);
- scholen in Tilburg (voornamelijk fietsers);
- sportcomplex Klokkenlaan (auto's, fietsers en voetgangers).

Deze gebruikers vereisen duidelijke fietsvoorzieningen, een voldoende brede rijbaan voor auto's in twee richtingen en duidelijke openbare verlichting (sociale veiligheid).

De aansluiting van de nieuwe weg op de Kasteellaan dient helder en tijdig in het wegbeeld herkenbaar te zijn. Ook moet duidelijk zijn dat het hier een ondergeschikte route betreft naar het zuidelijke deel van de kern Loon op Zand. Deze opbouw heeft mede tot doel een duurzaam veilige verkeerssituatie te bevorderen. Gestreefd moet worden de plaats van de aansluiting zodanig te kiezen, dat zware bomen worden gehandhaafd.

De aanleg van de weg beperkt de agrarische gebruikswaarden. Voorkomen dient te worden, dat door versnijding van percelen overhoeken en restkavels overblijven. Deze hebben immers een beperkte agrarische waarde. Dit betekent, dat het tracé enigszins gebonden is aan het bestaande kavelpatroon.

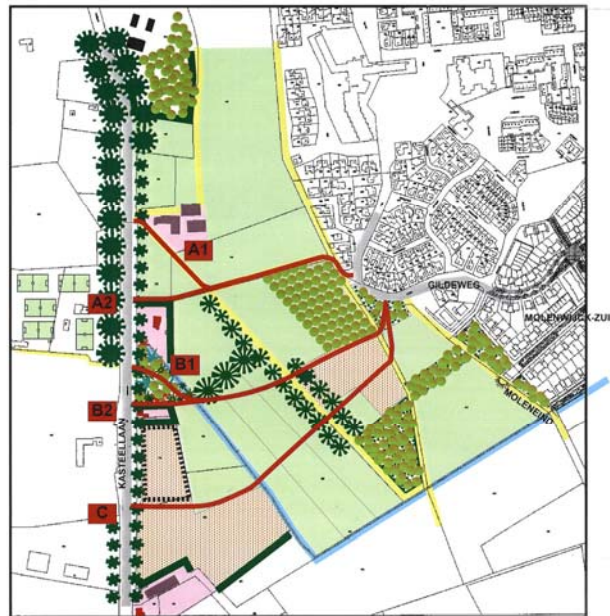
Bij aanleg van een tracé wordt te allen tijde het zandpad doorsneden. Het kunnen kruisen van de nieuwe weg voor het landbouwverkeer moet mogelijk zijn.

3. Veiligheid

Gezien de verschillende verkeerssoorten die van de weg gebruik maken, is het van belang de weg duidelijk te geleiden en aan

iedere weggebruiker een eigen wegdeel toe te wijzen. De route dient ook sociaal veilig te zijn. In de avond zullen immers fietsers van deze route gebruik maken in de relatie tot het sportcomplex. Dit vereist een goede openbare verlichting. Daarnaast is vrij zicht op de route vanaf de Kasteellaan en de kernrand van Loon op Zand van belang.

Tracévarianten



Tracé-varianten

Vijf tracévarianten zijn onderzocht. Alle tracés sluiten op ongeveer dezelfde plaats aan op de Gildeweg.

1. Noordelijke tracés (A1 & A2)

De tracés A1 en A2 maken vrijwel geheel gebruik van bestaande zandpaden. Vanaf de Gildeweg buigen ze in noordelijke richting af naar de rand van het dichtbeplante eikenbos. Van daaruit volgen de routes het huidige zandpad parallel aan de noordrand van het eikenbos in westelijke richting. Bij de knik in dit pad ontstaan twee varianten;

- tracé A1 volgt het zandpad in noordelijke richting om vervolgens even ten zuiden van de boerderij schuin aan te sluiten op de Kasteellaan;
- tracé A2 blijft ter hoogte van de knik in het zandpad in westelijke richting doorgaan en doorsnijdt een stukje weide en de kavel noordelijk van de burgerwoning en sluit vervolgens haaks aan op de Kasteellaan.

2. Middentracés (B1 & B2)

De middentracés snijden vanaf de Gildeweg door het aangrenzende bosplantsoen en hebben vervolgens een lineair verloop parallel aan de zuidrand van het eikenbos. Vanuit de

zuidpunt van dit bos gaan de tracés met een flauwe boog richting oostelijk punt van het exotenbos. Vlak voor dit punt ontstaan twee varianten:

- variant B1 loopt dwars door het exotenbos en komt via twee scherpere bochten loodrecht uit op de Kasteellaan;
- variant B2 blijft in westelijke richting doorlopen parallel aan de rand van het exotenbos en komt daar op de Kasteellaan uit.

3. Zuidelijk tracé (C)

Het zuidelijke tracé C buigt bij het verlaten van de Gildeweg in zuidelijke richting af. Over het bouwperceel volgt het tracé een logische lijn. Ter weerszijden van deze lijn ontstaan kavels met een voldoende gebruikswaarde. Het tracé vervolgt deze rand en kruist een zandpad met op deze plaats een forse wegbepanting. Ze snijdt vervolgens het westelijk gelegen perceel in twee delen. Het meest westelijke deel van het tracé volgt weer perceelsscheidingen en sluit aan de zuidrand van het opgehoogde bouwlandperceel aan op de Kasteellaan.

Vergelijking varianten

De verschillende tracés zijn getypeerd op basis van ruimtelijke, functionele en veiligheidscriteria. De conclusies zijn:

Ruimtelijk

- De landschappelijke inpassing van de noordelijke tracés (A1 & A2) is goed. Ten behoeve van de verbindingsweg worden delen van bestaande zandpaden benut en verhard. De ruimtelijke structuur wordt hierdoor enigermate aangetast. De effecten op de beleving van het “landgoed” zijn echter beperkt tot de onmiddellijke omgeving van de verbindingsweg.
- Voortkomend uit de verkeerstechnische randvoorwaarden hebben de overige tracés een zelfstandige, in het landschapsbeeld “willekeurige” lijnvoering. Deze zijn slechts deels gebaseerd op de landschappelijke structuur. Het zuidelijke tracé (C) sluit nog het meest aan bij de landschappelijke structuur.
- Bij de tracés B1 en B2 treden er diverse schadesnijdingen in het landschapsbeeld op. Immers, diverse percelen worden op een vrij willekeurige wijze doorsneden.
- Vanaf de noordelijke tracés (A1 & A2) is een duidelijke visuele relatie met het kasteel en de kernrand aanwezig. Hierdoor heeft de verbindingsweg een redelijke relatie tot het centrum van Loon op Zand. Ook de noordelijke aansluiting op de Kasteellaan draagt tot een heldere plaatsbepaling bij.
- De overige tracés (B1, B2 & C) zijn minder duidelijk op de kern gericht. De middentracés doorsnijden het meest besloten deel van het half-open landschap. Hierdoor treedt een matige oriëntatie op de omgeving op.

- Vanaf het zuidelijk tracé (C) zijn verschillende meer open doorzichten mogelijk naar gebieden buiten en ten zuiden van het studiegebied. Dit geeft deze weg een duidelijke relatie met de ruimtelijke omgeving. De aansluiting op de Kasteellaan ligt op een willekeurige plek. Vanaf dit punt bestaat er geen enkele visuele relatie tot de bebouwde kom (= matige oriëntatie).

Op grond van ruimtelijke overwegingen is een duidelijke voorkeur uitgesproken voor de tracés A1 en A2.

Ecologie

- Bij de varianten A1 en A2 worden twee zandpaden verhard. Door deze verharding wordt de ecologische relatie tussen het bosgebied en het aangrenzend agrarisch gebied enigermate afgezwakt. Tevens zal bij de uitwerking van deze tracés rekening moeten worden gehouden met de kap van een deel van het eikenbos. Er moet immers op een zo vloeiend mogelijke wijze een verbinding met de Gildeweg en de Hydra worden gemaakt.
- Bij de varianten B1 en B2 wordt het exotenbos langs de Kasteellaan doorsneden. Evenals bij de vorige varianten wordt aan de – nu zuid – rand van het eikenbos verharding aangebracht. Mede hierdoor treedt ook hier enige aantasting van ecologische waarden op. Deze aantasting is groter dan bij de varianten A1 en A2 door de doorsnijding van het bosperceel.
- Variant C ligt redelijk vrij in de ruimte. Mede hierdoor is de aantasting van ecologische waarden bij deze variant gering. Wel moet worden opgemerkt, dat de weglengte van deze variant groot is. Dit leidt tot een evenredige toename van de verstoring van het milieu.

Op grond van ecologische overwegingen zou de voorkeur kunnen worden gegeven aan model C. De aantasting van ecologische waarden bij de overige varianten is echter relatief beperkt. Dit geldt vooral voor de varianten A1 en A2. Met andere woorden, er bestaan geen overwegende bezwaren om voor één van de overige varianten te kiezen.

Functionele aspecten

Een belangrijke functionele eis bij de tracékeuze is het bereiken van een zo maximaal mogelijk effect. Met andere woorden, de weg moet op alle beoogde verkeersrelaties kunnen worden gebruikt.

De tracés A1 en A2 zijn door het relatief open landschap overzichtelijk. Alleen aan de kernrand is het overzicht beperkt door de haakse bocht. Dit kan worden ondervangen door het tracé vloeiend aan te leggen. Hierdoor zal een deel van het bosje gekapt moeten worden. Door de nabije ligging ten opzichte van het centrum wordt het gebruik van deze verbindingsweg op de relaties tussen “Molenwijck-centrum” en “Molenwijck - Kaatsheuvel/ Waalwijk” bevorderd. Tevens is de weg in de richting Tilburg wervend.

Het voordeel van de tracés B1 en B2 is, dat deze een goede verbinding vormen naar het sportcomplex aan de overzijde van de Kasteellaan. De doorsnijding van het exotenbos is weliswaar fraai, doch dit leidt tot een minder overzichtelijke aansluiting op de Kasteellaan. Hierdoor en door de wat zuidelijker ligging, is dit tracé minder wervend dan de beide vorige tracés.

Het zuidelijke tracé C richt zich vrijwel volledig op het afwerken van de verkeersrelaties tussen Molenwijck en Tilburg. Voor de relaties naar het sportcomplex en het centrum van Loon op Zand biedt onder meer de Ecliptica een beter en sneller te berijden alternatief.

Uit het vorenstaande blijkt, dat de beide varianten A1 en A2 het meest intensief gebruikt zullen worden. De beoogde effecten (ontlasting van het centrum) worden in dit model maximaal gehaald. Deze effecten zijn het geringst bij variant C: alleen het verkeer tussen Molenwijk en Tilburg maakt van deze route gebruik. Opgemerkt wordt, dat de thans vaststaande nieuwe aansluiting op de Midden Brabantweg de voorkeur uit functioneel oogpunt sterk doet doorslaan in de richting van tracé B2.

Veiligheid

De aansluiting op de Kasteellaan dient op een logische plek plaats te vinden. Bij de beide varianten A1 en A2 ligt deze plek relatief dichtbij het kasteel. Dit betekent, dat deze plek tevens de grens tussen de bebouwde kom en het buitengebied zal markeren. Dit leidt tot een grotere verkeersveiligheid op het noordelijk deel van de Kasteellaan. Ten aanzien van het beloop van het tracé kan een duidelijke voorkeur voor variant A2 worden uitgesproken. Het tracé is in deze opzet overzichtelijk. De overige aansluitingen op de Kasteellaan (B1, B2 en C) liggen op een dermate grote afstand van het kasteel, dat het markeren van de grens van de bebouwde kom hier geen nut heeft. Door de grote rechtstand kunnen rijsnelheden hoog oplopen. Voor het tracé C geldt, dat door de grote rechtstanden met een relatief hoge rijsnelheid rekening moet worden gehouden. Dit kan vooral de verkeersveiligheid voor fietsers aantasten. Wellicht, dat in deze variant de aanleg van vrijliggende fietspaden moet worden overwogen.

De tracés A1 en A2 hebben beide door de ligging aan de rand van de open ruimte en door de nabije kernrand van Molenwijck een redelijke sociale veiligheid. De drie overige tracés lopen volledig door buitengebied: er is geen enkele sociale controle op deze gehele ruimte.

In alle varianten moet rekening worden gehouden met de aanleg van een veilige passage van de zandweg. Deze wordt immers op gezette tijden door landbouwverkeer gebruikt.

Vanuit het aspect veiligheid wordt de voorkeur uitgesproken voor de tracés A1 en A2. Dit geldt zowel voor de verkeers- als voor de sociale veiligheid.

Haalbaarheid

Bij de tracés A1 en A2 is de afname van de waarde van agrarische percelen het kleinst. Deze tracés worden immers in de rand van de landbouwgebied. Enige voorkeur wordt gegeven aan variant A2. Deze ligt immers op een zo groot mogelijk afstand van de huiskavel van het desbetreffende landbouwbedrijf.

De tracés B1 en B2 zijn het minst gunstig omdat kavels gedeeld moeten worden. Er ontstaan hierdoor overhoeken met lage restwaarde.

Tracé C loopt centraal door het landbouwgebied. Ter weerszijden van het tracé resteren nog voldoende grote kavels met een reële gebruikswaarde. Anderszins moet in de variant door de grote lengte een verhoudingsgewijs groot agrarisch gebied aan de productie worden onttrokken. Dit leidt weer tot grotere verwervingskosten.

De conclusie is, dat de kosten van aanleg het laagst zijn bij tracé A2. Dit tracé heeft ook een beperkt effect op de landbouwkundige waarden. Tracé C is duidelijk het meest ongunstig.

Keuze Voorkeurstracé

Uit het gestelde in de tracenota van 1999 blijkt een voorkeur voor het tracé A2. Dit tracé scoort op vrijwel alle punten van onderzoek gunstig. Dit tracé is indertijd gekozen door het gemeentebestuur.

In het licht echter van de inmiddels vaststaande locatie van de nieuwe aansluiting op de Midden-Brabantweg is de keuze voor tracé B2 nu het meest logisch. Immers, de bewoners van Molenwijk krijgen hierdoor een directe vloeiende verbinding met deze autoweg. Dit zal het verkeerskundig rendement van deze verbinding maximaliseren.

Opgemerkt wordt, dat door Molenwijk zelf de route "Gildeweg-Ecliptica" een minder verkeersaantrekkend is en logisch karakter heeft dan een route over bijvoorbeeld de Kasteellaan-Kloosterstraat. Met andere woorden, de kans op het optreden van sluipverkeer door de woonwijk Molenwijk is met deze nieuwe ontsluitingsweg en de aansluiting op de N261 in principe afwezig.

NB. Er is ook nog een zesde variant onderzocht; de zgn. "Vermeulenvariant". Deze is aangedragen door de familie Vermeulen en op bovenstaand kaartje met blauw aangegeven. Deze variant is eveneens getoetst aan de criteria en om de volgende redenen afgewezen:

- voor autoverkeer veruit het minst effectief;

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">- onlogisch tracé om aan te sluiten op enerzijds Molenwijk en anderzijds op de Kasteellaan en de N261;- grote lengte, dus ook de duurste variant. |
|--|

3.4. Samenvatting nut en noodzaak Verbindingsweg

Aanleiding aanleg verbindingsweg

De aanleiding tot de aanleg van de Verbindingsweg (ook ontsluitingsweg genoemd) vloeit voort uit de volgende zaken:

1. projectbesluit voor de provinciale weg N261 (Tilburg – Waalwijk);
2. wens uit de bevolking;
3. wens tot verbetering van de luchtkwaliteit en geluidsbelasting in de kern van Loon op Zand en
4. de wens om door beperking van verkeersstromen de gehele kern in te richten als 30 km/uur gebied.

Projectbesluit voor de provinciale weg N261, TilburgWaalwijk

Het verkeer op de provinciale weg N261 tussen Waalwijk en Tilburg groeit. Daardoor ontstaan files. De groei is niet alleen het gevolg van de toegenomen (auto)mobiliteit maar ook van ruimtelijke ontwikkelingen. Voor een verdere regionale ontwikkeling zijn zowel een verminderde bereikbaarheid als aantasting van de leefbaarheid en verkeersonveiligheid een probleem. In het oog springen de regionale en nationale attracties (woonboulevard Zanddonk en attractiepark De Efteling) die veel bezoekers trekken. Net zo belangrijk is de leefbaarheid in de kernen, waar met name in Loon op Zand momenteel veel verkeershinder is.

Het doel van het project (ombouw naar autosnelweg A261) is het oplossen van de congestie- en verkeersveiligheidsproblemen op de N261, waardoor een duurzame en ook duurzaam veilige oplossing voor de regionale bereikbaarheid ontstaat.

Aansluiting Loon op Zand

In het Voorkeursalternatief (VKA) zal Loon op Zand alleen worden ontsloten door een nieuw te realiseren aansluiting ten zuiden van Loon op Zand en vervalt de aansluiting Hoge Steenweg. Bij deze oplossing wordt een rotonde op de hooggelegen aansluiting toegepast. Om omrijafstanden voor verkeer van/naar Loon op Zand te voorkomen, wordt de aansluiting zo dicht mogelijk bij de kern van Loon op Zand gerealiseerd; zodanig dat ook een goede verbinding naar de Verbindingsweg van de wijk Molenwijk mogelijk wordt. Met deze locatie van het aansluitpunt wordt tegelijk een voldoende grote afstand tot de aansluiting Tilburg-Noord bereikt. De gedachte van één aansluiting van een kern met een beperkt inwoneraantal past in de filosofie van duurzaam veilig ontwerpen, waarbij op gebiedsontsluitingswegen en stroomwegen het aantal aansluitingen beperkt wordt gehouden. Daarbij

is het doel de verkeersoverlast binnen de kern te beperken. De nieuwe aansluiting zorgt ervoor dat het doorgaande verkeer vanuit het buitengebied van Loon op Zand en Udenhout niet meer door Loon op Zand zal rijden. Een gevolg is dat de interne verkeersafwikkeling in Loon op Zand wijzigt. In de huidige situatie is het externe verkeer van Loon op Zand gericht op de aansluiting Hoge Steenweg. Bij de nieuwe aansluiting wordt het verkeer direct gericht op de wegen die leiden naar de nieuwe aansluiting ten zuiden van Loon op Zand. De nieuwe Verbindingsweg speelt daarin een cruciale rol.

De Verbindingsweg

De nieuwe verbindingsweg was al eerder voorzien. Ook zonder wijziging van de hoofdstructuur was al duidelijk dat deze ontsluiting belangrijke positieve effecten zou hebben op de verkeersstromen binnen de kern Loon op Zand; met name vanwege de overwegende oriëntatie van de bewoners van de wijk Molenwijck op Tilburg.

Deze positieve effecten worden nog aanzienlijk vergroot door de aansluiting op de hoofdwegenstructuur die nu mogelijk gaat worden. De verbindingsweg maakt de beoogde hoofdwegenstructuur bovendien effectiever.

Wens bevolking

Uit de bevolking is eveneens de wens naar voren gekomen om de Verbindingsweg aan te leggen. Dit komt omdat de kern Loon op Zand voornamelijk op Tilburg is georiënteerd met werk en winkelen. Een aanzienlijk deel van de kern woont in de wijk Molenwijck. Deze wijk heeft alleen een ontsluiting naar het noorden toe, gericht op de Kloosterstaat en Oranjeplein. Men moet dus ver omrijden via andere delen van de woonkern. Door de aanleg van de Verbindingsweg wordt dit probleem goed opgelost.

Tracékeuze

De locatie van de Verbindingsweg en het aansluitpunt zijn zodanig gekozen, dat het aan te leggen aansluitpunt Loon op Zand dicht bij de kern Loon op Zand ligt en de Verbindingsweg direct en vloeiend met het toekomstige aansluitpunt kan worden verbonden. Het gunstige effect op de verkeersstromen is zo maximaal. Door het gekozen tracé van de Verbindingsweg worden per saldo relatief weinig natuurwaarden aangetast. Waar nodig vindt compensatie plaats (zie paragraaf 6.3).

Andere varianten ten noorden van de onderzochte tracévarianten sluiten minder goed aan op de structuur in de wijk Molenwijck en zullen niet tot de beoogde vermindering van het aantal autokilometers leiden. Varianten zuidelijker dan de onderzochte tracévarianten zullen landschappelijk een te grote impact hebben en het aantal autokilometers zal dan niet verder verminderen dan bij de gekozen oplossing.

Naast de directe aansluiting richting het nieuwe aansluitpunt, komt door deze weg bovendien een zo kort mogelijke verbinding tussen de Molenwijck en Tilburg. Aansluiting op andere wegvakken in de wijk hebben zeker niet het gewenste effect; nu takt de Verbindingsweg aan op een wijkontsluitingsweg.

Effecten op de verkeersintensiteiten

In opdracht van de gemeente Loon op Zand is door Goudappel Coffeng een aantal modelberekeningen uitgevoerd waarin de volgende varianten zijn bestudeerd:

- 2020 referentie
- 2020 zonder aanleg Verbindingsweg
- verschil 2020 zonder aanleg Verbindingsweg t.o.v. 2020 referentie
- 2020 Verbindingsweg gerelateerd verkeer
- 2020 Molenwijck gerelateerd verkeer

Uit de variant (2020 Molenwijck gerelateerd verkeer) blijkt dat 3360 motorvoertuigen gemiddeld per etmaal de Verbindingsweg zullen nemen. Hiervan zijn 1300 motorvoertuigen die over de Kasteellaan in de richting Tilburg zullen rijden. Uit de bestudering blijkt dat er over de Verbindingsweg geen verkeer zal rijden dat naar een andere bestemming dan de Molenwijck zal rijden. De weg is dus duidelijk alleen voor bestemmingsverkeer bedoeld. Concluderend zullen door de aanleg van de Verbindingsweg 1300 motorvoertuigen per etmaal 700 meter minder behoeven te rijden (midden uit de Molenwijck naar de beoogde rotonde in Kasteellaan). Dit zijn 910 autokilometers.

Verder blijkt dat de Verbindingsweg verreweg de best benutte wijkontsluitingsweg wordt; op de Ecliptica west zullen in de toekomst 1380 motorvoertuigen per etmaal rijden en op de Ecliptica oost zullen 1210 motorvoertuigen per etmaal rijden.

Uit de bestudering van (verschil 2020 zonder aanleg Verbindingsweg t.o.v. 2020 referentie) blijkt dat door de aanleg van de Verbindingsweg op de volgende wegvakken de intensiteit zal afnemen.

Wegvak	Zonder Verbindingsweg	Met Verbindingsweg	Verschil
Ecliptica west	3830	1380	– 2450
Oranjeplein	4760	2410	– 2350
Kerkstraat	4280	2450	– 1830
Klokkenlaan	10000	8230	– 1770
Kasteellaan noord	1910	1500	– 410
Kasteellaan zuid	6330	6530	+ 200
Verbindingsweg	0	3360	+ 3360
Hydra	1760	2230	+ 470
Wegvak Kasteellaan – Klokkenlaan	4610	6270	+ 1660

– 2450 is afname van verkeersintensiteit door aanleg Verbindingsweg;
+ 200 is toename door de aanleg Verbindingsweg.

Uit bovenstaande blijkt dat in de kern van Loon op Zand een duidelijke afname is van de verkeersintensiteit.

In afbeelding is dit gevisualiseerd; in oranje de afname van de verkeersintensiteit ten gevolge van de aanleg van de Verbindingsweg en in groen de toename door de aanleg.



Alle wegen binnen de bebouwde kom van Loon op Zand blijven nu onder de 3000 motorvoertuigen gemiddeld per etmaal.

Luchtkwaliteit

Geconstateerd is dat dagelijks gemiddeld 910 autokilometers minder worden gereden. Hierdoor wordt dagelijks 680 gram NO_x, 167 gram NO₂, 59 gram PM₁₀, 2743 gram CO en 9 gram benzeen minder uitgestoten. De verbetering treedt het meest op bij de volgende wegen in de kern van Loon op Zand: Ecliptica west, Kloosterstraat, Oranjeplein, Kerkstraat, Klokkenlaan en de Kasteellaan noord. Er is lokaal ook enige verslechtering, te weten langs de Verbindingsweg en het verlengde hiervan naar het nieuw aan te leggen aansluitpunt in de A261 en op de Hydra. Met name binnen de woonkern is het saldo echter duidelijk positief.

Geluid

Op de genoemde wegvakken waar verbetering optreedt ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit, treedt uiteraard ook verbetering voor het aspect geluid op. De maximale verbetering is tot 4½ dB op de Ecliptica west. Verslechtering treedt op de wegvakken Verbindingsweg (en verlengde naar het aansluitpunt) en de Hydra. Door de keuze van Burgemeester en Wethouders om de wegen binnen de wijk Molenwijck in te richten als 30 km/uur gebied nadat de Verbindingsweg aangelegd is, zal de geluidsbelasting niet significant toenemen op de Hydra. Door de aanleg van de Verbindingsweg zal op één woning een overschrijding van de wettelijke voorkeursgrenswaarde optreden. Voor deze woning dient hogere grenswaarden verleent te worden (voor de vaststelling van het bestemmingsplan) door het bevoegd gezag, Burgemeester en Wethouders van Loon op Zand.

Conclusie

Uit het bovenstaande kan worden geconcludeerd, dat de Verbindingsweg een zeer effectieve aanvulling is op de externe ontsluitingsstructuur van Loon op Zand. Er ontstaat een veel gelijkmatiger verdeling van de verkeersstromen binnen de woonkern, met duidelijke positieve effecten op luchtkwaliteit en geluidhinder. Door de aanleg van de Verbindingsweg dient voor één woning een hogere grenswaarde te worden verleend. De tracékeuze direct in het verlengde van de toekomstige aansluiting op de N261 is vanzelfsprekend. Nut en noodzaak van de verbindingsweg zijn daarmee uit verkeerskundig oogpunt genoegzaam aangetoond.

4. PLANBESCHRIJVING

Het voorliggende plan beoogt de realisering van de nieuwe gebiedsontsluitingsweg. De weg is geprojecteerd tussen de Kasteellaan en de Gildeweg.

4.1. Landschappelijke karakteristiek

In deze paragraaf volgt een beeldende beschrijving van de landschappelijke karakteristiek van het plangebied.



Kasteellaan ter hoogte van het plangebied met pand Kasteellaan 21

De Verbindingsweg sluit ter hoogte van de vrijstaande woning Kasteellaan 21 aan op de Kasteellaan. Ten behoeve van deze aansluiting wordt een deel van de naast deze woning gelegen bostuin gekapt. In het wegbeeld van de Kasteellaan wordt een rotonde aangelegd. Hiermee wordt de kruising gemarkeerd en ontstaat een duurzaam veilige verkeersoplossing. Anderzijds heeft een rotonde een bijkomend voordeel, dat de rijsnelheden op de Kasteellaan worden gereduceerd. Dit positieve effect zal vooral op het wegvak tussen deze rotonde en het kasteel zich voordoen.

De verbindingsweg zal – zoals gezegd – met een rotonde aansluiten op de Kasteellaan. In overeenstemming met de beoogde wijzigingen in de regionale wegenstructuur zal op deze rotonde in de toekomst ook de verbindingsweg naar de Midden-Brabantweg aansluiten. Hiermee wordt de beoogde aanpassing van de lokale wegenstructuur geëffectueerd.

De aanleg van deze verbinding maakt geen onderdeel uit van onderhavig bestemmingsplan, maar van het bestemmingsplan voor de ombouw van de N261. Het voornemen heeft – ook al wordt de aansluiting op de Midden-Brabantweg niet gerealiseerd – te allen tijde een zelfstandige verkeersfunctie. Met deze weg worden de doelen – namelijk de verbetering van de externe ontsluiting van Molenwijck en de ontlasting van het centrum van Loon op Zand -gerealiseerd.



Exotenbosje nabij Kasteellaan 19A

Op de vorenstaande afbeelding is een impressie gegeven van het zogenaamde exotenbosje. Dit bosje is ooit aangelegd als tuin bij de aangrenzende woning Kasteellaan 19A. Deze tuinbeplanting is geleidelijk aan verwilderd. De samenstelling van de beplanting is momenteel zeer divers. Zoals uit het onderzoek naar de flora en fauna is gebleken, zal de aantasting van dit bosclement niet leiden tot een onevenredige aantasting van de bestaande waarden.



Woning Kasteellaan 19A

Direct ten noorden van het plangebied bevindt zich het pand Kasteellaan 19A, waarvan het exotenbosje deel uitmaakt. Dit pand wordt uiteraard gehandhaafd.



Boerderij / woning Kasteellaan 19

Nabij het plangebied ligt het agrarisch bedrijf “Beukenhorst” (Kasteellaan 19). Dit bedrijf is nog volledig in gebruik. De weidegronden ter weerszijden van de nieuwe verbindingsweg zijn in eigendom van en/of in pacht bij dit bedrijf. Bij de planopzet staat het streven naar het voortzetten van de bedrijfsvoering centraal.



Weidegronden behorende bij Kasteellaan 19

Vanuit de boerderij loopt diagonaalsgewijs door het landelijk gebied een onverhard pad. Over dit pad worden de koeien momenteel geweid. Teneinde te voorkomen, dat de verbindingsweg een barrière vormt in de weidegang, wordt de passage in de vorm van een veetunnel uitgevoerd. De exacte tracering van deze veetunnel wordt nog nader bepaald in overleg met de agrariër en op basis van de landschappelijke karakteristiek.



Uitzicht vanaf Hydra langs exotenbosje

Nabij de aansluiting op de Hydra/Gildeweg bevindt zich een boselement. Dit boselement blijft door het bochtig tracé volledig in stand. De weg loopt als het ware om de uiterste zuidrand van dit boselement heen. Langs het tracé zelf worden geen verticale groenelementen aangebracht. Hiermee wordt de landschappelijke eenheid zo weinig mogelijk beïnvloed. De weg voegt zich soepel in de omgeving.



Vanaf Hydra naar Gildeweg



Gildeweg

De verbindingsweg is ontworpen als een logische voortzetting van de Hydra (verbinding met het noordelijk deel van de wijk Molenwijk) en de Gildeweg (verbinding met het zuidelijk deel van de Molenwijk). Beide straten zijn in het verleden ontworpen met het oog op de mogelijke doortrekking in westelijke richting. De straten kunnen worden gekwalificeerd als een erfontsluitingsweg binnen het 30 km/uur gebied.

De verbindingsweg zelf is aangemerkt als een erftoegangsweg met een rijsnelheid van 60 km/uur. Op dit gegeven is ook de inrichting afgestemd. De hoofdrijbaan wordt louter voor het autoverkeer bestemd, terwijl parallel aan deze rijbaan een fietspad wordt aangelegd. Hiermee worden de kwetsbare verkeersdeelnemers structureel gescheiden van het autoverkeer.



Moleneind



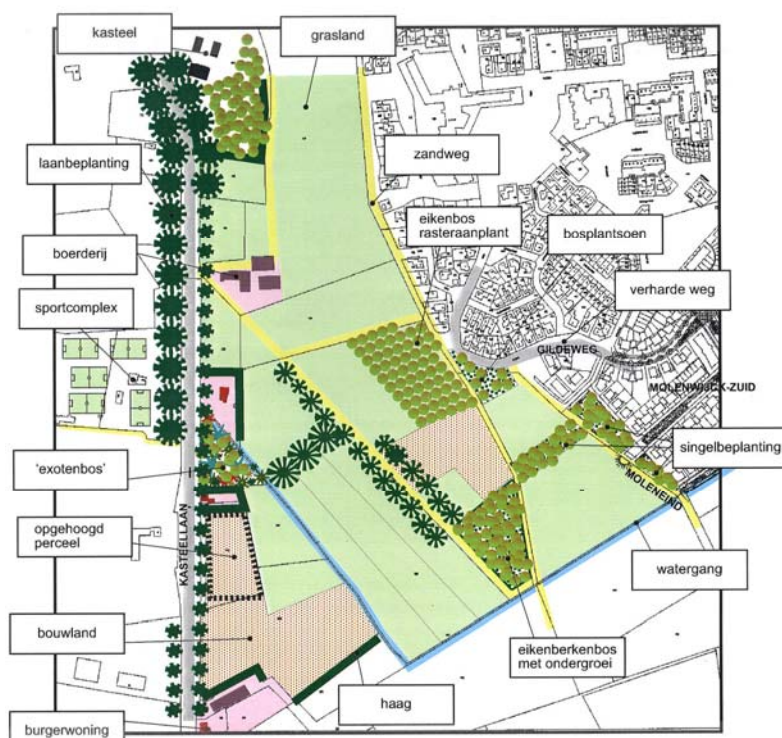
Hydra

De halfvrijstaande woningen aan de noordkant van de Gildeweg vormen de ruimtelijke beëindiging van de verbindingsweg in oostelijke richting. De ruimte ter weerszijden van deze aansluiting krijgt een groene, landschappelijke inrichting. De inrichting en de wijze van beplanting worden nog nader bepaald.

Door de haakse opzet van deze kruising (een zogenaamde T-splitsing) worden de rijsnelheden van het autoverkeer bij de binnenkomst van de wijk sterk afgeremd. De weggebruiker wordt van meet af aan duidelijk gemaakt, dat hij/zij een woonwijk binnenrijdt. Binnen deze woonwijk geldt een 30 km/uur regime. De inrichting wordt op dit regime afgestemd.

4.2. Ecologie

Het landschappelijke mozaïek van bossen, akkers en weiden biedt plaats aan verschillende soorten vogels, kleine zoogdieren en insecten. Dieren vinden dekking in bos, kleine houtopstanden en foerageren op akkers en weiden.



Studiegebied,

bestaande situatie

De aanwezige bosjes verschillen sterk van opbouw en hebben de volgende eigenschappen:

- een bosje bestaande uit verschillende exoten aan de Kasteellaan. Dit perceel bestaat uit een dicht gegroeide massa. Deze biedt bescherming aan vogels en kleine zoogdieren. De vegetatiekundige waarde is beperkt;
- een eikenbosje (rasteraanplant) grenzend aan Molenwijk. Dit perceel heeft ecologisch weinig waarde vanwege het ontbreken van een goede horizontale- en verticale structuur. Er is alleen een slecht ontwikkelde boomlaag. Onder deze boomlaag heeft zich geen struik-, kruid- en moslaag kunnen vestigen. Verticaal ontbreekt een mantel- en zoomvegetatie. Alleen de slecht ontwikkelde, eenzijdige kern is aanwezig;

- de overige bosjes zijn ecologisch beter ontwikkeld. In de horizontale opbouw zijn meerdere lagen aanwezig. De ruimte ontbreekt voor een goede verticale structuur. Ook hier is alleen een kern aanwezig. Twee van de bosjes vormen eigenlijk meer een houtwal of singel. Deze lijnvormige elementen horen van oorsprong thuis in het landschappelijke raamwerk van dit gebied.

4.3. Bodemgebruik

De meeste percelen zijn in gebruik als weide, enkele percelen als bouwland. In het gebied zijn vijf bospercelen aanwezig, te weten:

- het exotenbosje; ontstaan doordat dit perceel voorheen onderdeel vormde van een kwekerij;
- het bosje dat aan Molenwijck grenst, is een productiebos: de eiken zijn in een raster aangeplant;
- de drie overige bosjes hadden vroeger een hakhoutfunctie.

De zandpaden sluiten aan op de Kasteellaan en de Moleneind. De paden hebben een ontsluitingsfunctie voor de agrarische percelen en hebben enige recreatieve waarden (uitloopmogelijkheid vanuit de kern). Vanaf de Kasteellaan loopt voor langzaamverkeer een doorsteek in westelijke richting langs het sportcomplex. Langs de Kasteellaan liggen vrijliggende fietspaden.

In het zuidelijk deel ligt een watergang. Het aan de Kasteellaan gelegen opgehoogde perceel heeft geen historische waarde.

5. INRICHTING VAN DE VERBINDINGSWEG

5.1. Ruimtelijke aspecten

De aanleg van het wegtracé vindt plaats op een wijze, waarbij bestaande landschappelijke waarden zo min mogelijk worden aangetast. Naast de directe zone rond het kasteel stelt het landschapsbeleidsplan, dat het halfopen landschap behouden en indien mogelijk versterkt dient te worden. Dit houdt onder meer in, dat bestaande opgaande beplanting zoveel mogelijk behouden dient te blijven. Deze beplanting is immers beeldbepalend voor dit landschapstype. In het gemeentelijk landschapsbeleidsplan wordt uitgegaan van behoud van een geleidingszone rond het kasteel.

Dit betekent dat de aanleg van een nieuwe weg het bestaande landschappelijke beeld niet wezenlijk verstoort. Om deze redenen is gekozen voor het aangegeven tracé en worden ten aanzien van de uitwerking daarvan de volgende randvoorwaarden gesteld:

1. de aansluiting op de Kasteellaan wordt door middel van een rotonde vorm gegeven. Dit vormt een duurzaam veilige oplossing³.
2. het tracé is op een zodanige wijze aangelegd, dat tussen de bestaande woningen en de weg geen schermen e.d. behoeven te worden geplaatst;
3. de verbindingsweg wordt vervolgens op de kavelgrens aangelegd tot aan het zandpad. Hierbij wordt het beoogd profiel gevolgd: rijbaan 6.0 meter, vrijliggend fietspad 3.5 meter. Tussen de rijbaan en het fietspad wordt een groenstrook aangelegd van 4.5 meter. Hier worden tevens de verlichtingsarmaturen aangebracht, alsmede een leidingstrook. Beplanting bestaat uit een haag;
4. ten behoeve van de oversteekbaarheid voor landbouwdieren wordt een veetunnel aangelegd. De exacte ligging dient nader bepaald te worden;
5. vervolgens wordt de weg langs de zuidrand van het eikenbos aangelegd;
6. het heeft de voorkeur de Gildeweg visueel-ruimtelijk in de nieuwe verbindingsweg te laten overlopen;
7. teneinde de eenheid van de Gildeweg-verbindingsweg te benadrukken, heeft het de voorkeur om gelijke beplantingen en verlichtingsarmaturen binnen en buiten het woongebied toe te passen;

³ *Het vorenstaande biedt de mogelijkheid aanvullend op het wegvak van de Kasteellaan tussen deze rotonde en de Kerkstraat geleidelijk een meer duurzame inrichting te verkrijgen. Hierbij zal onder meer naar een scheiding van beide rijstroken door een (verharde) middenberm kunnen worden aangebracht. Een en ander behoeft pas te worden gerealiseerd als dit wegvak van de Kasteellaan aan groot onderhoud toe is.*

8. ter beperking van de geluidsbelasting en ter verhoging van de verkeersveiligheid is uitgegaan van een ontwerpsnelheid van maximaal 60 km/uur.

5.2. Functionele aspecten

Het tracé wordt op verschillende verkeersrelaties gebruikt. De belangrijkste zijn:

- werken en winkelen in de centra van Loon op Zand en Tilburg. Op deze relaties wordt met name de auto en in mindere mate de fiets gebruikt;
- scholen in Tilburg (voornamelijk fietsers);
- sportcomplex Klokkenlaan (auto's en fietsers).

Deze gebruikers vereisen duidelijke fietsvoorzieningen, voldoende brede rijbaan voor auto's in twee richtingen en duidelijke openbare verlichting (sociale veiligheid).

Bij de inrichting van de nieuwe weg wordt uitgegaan van een 'minimaal profiel', te weten:

- een rijbaan met een breedte van 6.0 meter ("zwart asfalt");
- aan de zuidzijde van de rijbaan een groenstrook met een breedte van 5.0 meter, aan de noordzijde van de weg een groenstrook met een breedte van 4.5 meter (voorzien van verlichting, leidingstrook en haag);
- aan de noordzijde van de groenstrook een vrijliggend eenzijdig in twee richtingen bereden fietspad met een breedte van 3.50 meter
- aan de noordzijde van het fietspad een groenstrook met een breedte van 4.50 meter.

De totale breedte van het profiel bedraagt 23,5 meter.

De aansluiting van de nieuwe weg op de Kasteellaan is helder en tijdig in het wegbeeld herkenbaar. Ook moet duidelijk zijn dat het hier een ondergeschikte route betreft naar het zuidelijke deel van de kern Loon op Zand. Deze opbouw bevordert een duurzaam veilige verkeerssituatie.

5.3. Veiligheid

Gezien de verschillende verkeerssoorten die van de weg gebruik maken, is het van belang de weg duidelijk te geleiden en aan iedere weggebruiker een eigen wegdeel toe te wijzen. Met het genoemde profiel is specifiek aandacht besteed aan de veiligheid van fietsers.

De route dient ook sociaal veilig te zijn. In de avond zullen immers fietsers van deze route gebruik maken in de relatie tot het sportcomplex. Dit vereist een goede openbare verlichting. Daarnaast is vrij zicht op de route vanaf de Kasteellaan en de kernrand van Loon op Zand van belang.

5.4. Resumé

Bij de vormgeving van de tracés is gelet op:

- *Het landschapspatroon;*
- *Het agrarische gebruikaspect van de percelen en de ontsluiting daarvan.*
- *De gewenste verbindingen (Centrum, sportcomplex en Tilburg).*
- *Verkeerstechnische en veiligheidsaspecten;*
- *Medegebruik van de route door openbaar busvervoer.*

6. OMGEVINGSASPECTEN

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de gevolgen van de aanleg van de verbindingsweg op het bestaande woon- en leefmilieu.

6.1. Archeologie

Door Bilan is een archeologisch vooronderzoek verricht.

Dit onderzoek bestond uit een bureauonderzoek aangevuld met een karterend booronderzoek. Voorafgaand aan de veldfase waren de eisen waaraan het booronderzoek moest voldoen (vraagstelling, methode en werkwijze), vastgelegd in een Plan van Aanpak. Het veldwerk werd uitgevoerd op 19 januari 2006.

Uit het bureauonderzoek bleek dat het plangebied op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) een overwegend hoge archeologische trefkans heeft. Dit is te relateren aan de aanwezigheid van hoge zwarte enkeerdgronden in het westelijke deel van het plangebied. In de omgeving van het plangebied is een aantal waarnemingen bekend dat dateert uit de periode vanaf het Mesolithicum tot het heden.

Verwacht werd dat het plangebied lange tijd onbebouwd is gebleven, een agrarisch gebruik heeft gekend en het bodemprofiel grotendeels onverstoord is gebleven. De aanwezigheid van een esdek in het westelijke deel van het plangebied suggereerde bovendien gunstige bewaaromstandigheden voor eventueel aanwezige archeologische sporen.

Uit de boorresultaten blijkt dat in het westelijke gedeelte van het plangebied archeologische indicatoren aanwezig zijn. Aan het meest westelijke uiteinde van het plangebied werd een vuurstenen artefact gevonden dat een indicator is voor een steentijdvindplaats in dit deel van het plangebied, of in de directe omgeving daarvan. Het fragment werd in situ aangetroffen in de B-horizont onder het esdek en dateert vermoedelijk uit de periode vanaf het laat-Paleolithicum tot het vroeg-mesolithicum. Op basis van deze vondst wordt in dit deel van het plangebied een waarderend booronderzoek aanbevolen.

De boringen tonen bovendien aan dat in het hele westelijke gedeelte van het plangebied een esdek aanwezig is met een minimale dikte van 50 cm. Uit het esdek zijn enkele archeologische indicatoren, waaronder wat aardewerk uit de nieuwe tijd, afkomstig. Onder dit esdek werd bovendien een grotendeels intact podzolprofiel aangetroffen. Het voorkomen van een onverstoorde podzolbodem pleit voor een vervolgonderzoek in het westelijke deel van het plangebied.

Gezien de beperkte breedte van het plangebied wordt een vervolgonderzoek aan de hand van een archeologische begeleiding tijdens de uitvoering van de werkzaamheden aanbevolen.

Voorafgaand aan het vervolgonderzoek zullen de eisen waaraan het veldonderzoek moet voldoen (vraagstelling, methode en werkwijze), moeten worden vastgelegd in een door het bevoegd gezag te accorderen Programma van Eisen.

De oostelijke helft van het plangebied leverde geen archeologische indicatoren op. Bovendien bleek uit de boringen dat het oorspronkelijke podzolprofiel als gevolg van landbouwactiviteit niet bewaard is gebleven, waardoor een A/C-profiel is ontstaan. Voor dit deel van het plangebied wordt geen vervolgonderzoek aanbevolen. Wel blijft hier bij bodemingrepen de Monumentenwet van kracht, die stelt dat archeologische vondsten of structuren binnen drie dagen aan de bevoegde instanties moeten worden gemeld.

6.2. Flora en Fauna

Door Bilan is een ecologische quickscan uitgevoerd in het kader van de Flora- en faunawet. Uit het onderzoek blijkt het volgende.

Het plangebied is vanuit de Groene Hoofdstructuur aangewezen als RNLE. Het plangebied bezit op zichzelf geen bijzondere (potentiële) natuurwaarden, maar is een schakel tussen belangrijke bos- en natuurgebieden. Het beleid is gericht op bescherming en ontwikkeling van natuur- en landschapswaarden.

Het plangebied is te typeren als soortenarm en voedselrijk met een lage ecologische waarde waar een rijk ontwikkelde vegetatie ontbreekt. Uit inventarisatie en veldbezoek is gebleken dat het plangebied een geschikte habitat vormt voor een aantal algemene, beschermde soorten.

Per februari 2005 geldt voor ruimtelijke ingrepen een aanpassing op het ontheffingenbeleid van de Flora- en faunawet. Bij ruimtelijke ingrepen geldt op voorhand een vrijstelling voor algemeen voorkomende soorten, mits een lichte toets heeft plaatsgevonden. De ecologische quickscan geldt als lichte toets. Op basis van artikel 2 van de Flora- en faunawet geldt de zorgplicht, die stelt dat binnen alle redelijkheid schade aan flora en fauna zo veel mogelijk dient te worden beperkt. Met inachtneming van hierna genoemde handelingen hoeft voor de algemene soorten geen ontheffingsaanvraag ingediend te worden.

De lijnvormige elementen in en in de directe omgeving van het plangebied geven de locatie enige ecologische betekenis. Voor vleermuizen die mogelijk deze lijnelementen als aanvliegroute gebruiken, wordt de bereikbaarheid tussen foerageergebied en voortplantingsgebied door de geplande ingrepen, onder bepaalde voorwaarden niet aangetast.

Wanneer het plangebied ingericht wordt met felle lantaarnpalen, kunnen deze een versturende werking hebben op vleermuizen en daarmee de mogelijke foerageerroutes aantasten. Inrichting met spaarzame verlichting en bloemrijke bermen kunnen zelfs het insectenaanbod in het plangebied verhogen, waardoor het als foerageergebied aantrekkelijk wordt.

Voor het plangebied wordt geen vervolgonderzoek noodzakelijk geacht.

Beperking van schade aan plant- en diersoorten

- Kappen of snoeien van bomen

Ten aanzien van broedende vogels verleent het ministerie van LNV geen ontheffing. In het plangebied zijn het struweel, het bos en de boszoom broedlocaties voor diverse algemeen voorkomende broedvogels. Gedeeltelijke kap voor het geplande tracé heeft geen invloed op het duurzaam voortbestaan van populaties.

Het is aan te bevelen kap van de bomen en eventuele snoeiwerkzaamheden, dan wel voor, dan wel na het broedseizoen (het broedseizoen loopt van maart tot augustus) te laten plaatsvinden.

- Grondverzet en bouw

Het broedseizoen valt ongeveer samen met de kwetsbare periode van kleine grondgebonden zoogdieren. Het is daardoor gewenst voorafgaand aan ontgraving ruigtes en grazige vegetaties kort te maaien, zodat dit onaantrekkelijk wordt voor het verblijf van zoogdieren.

Wanneer tijdens de uitvoering dieren worden aangetroffen, kunnen deze worden weggevangen en buiten het plangebied in een soortgelijke biotoop worden uitgezet.

Effecten geplande ingrepen

Het plangebied is te typeren als voedselrijk. De lijnvormige elementen geven het plangebied enige ecologische betekenis. Realisatie van een weg op deze locatie mits ingericht met spaarzaam, naar beneden gerichte verlichting, kan voor vleermuissoorten zoals de gewone dwergvleermuis en de laatvlieger zelfs een uitbreiding van foerageerroutes betekenen.

Natura 2000-gebied Loonse en Drunense duinen

Indien een gebied is aangewezen als Natura 2000-gebied moet beoordeeld worden of het project significante gevolgen voor het aan te wijzen gebied kan hebben. Indien significante gevolgen voor het gebied, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied, op voorhand niet zijn uit te sluiten, moet een passende beoordeling worden verricht.

Nadere beschouwing van de ligging van het Natura 2000-gebied Loonse en Drunense duinen ten opzichte van de planlocatie, wijst uit dat het

dichtstbijzijnde deel zich op een afstand bevindt van circa 1,5 kilometer(zie afbeelding). Wat echter veel belangrijker is, is het feit dat de dorpskern van Loon op Zand als een soort buffer tussen het Natura 2000-gebied en de planlocatie in is gelegen. Deze feiten maken het zeer aannemelijk, dat de aanleg van de verbindingsweg geen significante effecten zal hebben op het gebied. Integendeel. Het positieve effect van de aanleg van de weg op de luchtkwaliteit binnen de kern komt ook het Natura 2000-gebied ten goede.



6.3. Natuurcompensatie

Het plan leidt tot enig verlies aan waarden in de GHS. Het verlies aan waarden betreft niet zozeer een fysieke afname van de oppervlakte natuur, maar een afname van de kwaliteit van met name een bosperceel doordat de weg er vlak langs wordt aangelegd. Ook worden door de weg enkel landschapselementen en een tuin doorsneden. Concrete toetsingsregels op basis van provinciaalbeleid ontbreken. In overleg met de provincie is de compensatieregeling voor de rondweg Vught als voorbeeld gebruikt.

Feitelijke aantasting

Het verlies aan natuurwaarden heeft betrekking op de volgende aspecten:

Bosrand

De weg zal over een lengte van 80 meter grenzen aan de bosrand (hoek Hydra, nieuwe weg). De aantasting komt door licht en geluid. De wegas en wegrand liggen op resp. 15 en 12 meter uit de perceelsgrens, zijnde de bosrand. In Vught is uitgegaan van de situatie waarbij licht niet gecompenseerd wordt. In voorliggende situatie zijn mitigerende maatregelen mogelijk (zie hierna het aspect lichtbeperking).

Het verlies aan natuurwaarden door geluid is conform de aanpak in Vught gekwantificeerd aan de hand van de volgende insteek:

- Geluidbelasting onder de 43 dB geeft geen afname;
- Geluidbelasting tussen 43 en 58 dB geeft 20% afname (uitgedrukt in oppervlakte);
- Geluidbelasting meer dan 58 dB geeft meer dan 50% afname van natuurwaarden.

Met berekeningen aan de hand van het rekenmodel "Ontsluitingsweg Molenwijck-Zuid" zijn de geluidszones voor deze ontsluitingsweg als volgt bepaald:

- Geluidniveau van 43 dB: 56,4 meter uit wegas, ofwel 42 meter uit de bosrand;
- Geluidniveau van 58 dB: 3,6 meter uit wegas, ofwel niet in bos.

De aantasting kan aldus als volgt kwantitatief worden gemaakt:

- Geluidbelasting onder de 43 dB geeft geen afname: 0 m²;
- Geluidbelasting tussen 43 en 58 dB: 20% van 80 m (lengte) bij 42 meter (breedte) = 670 m²;
- Geluidbelasting meer dan 58 dB, niet in bos: 0 m².

Ofwel totaal 670 m² kwaliteitscompensatie.

Op basis van deze waarden kan worden geconcludeerd dat in de bestaande tuinbeplanting meest westelijk in het plangebied geen significante kwaliteitsafname ontstaat, gezien het bestaande effect van de Kasteellaan op dit groenelement. Dit effect zal daarnaast afnemen na aanleg van de nieuwe weg (zie hierna).

Doorsnijding lijnbeplantingen en tuinbeplanting

Door de doorsnijding van de tuinbeplanting wordt een zone van 70 m lengte en 25 m diameter herbestemd. Hierdoor kunnen weliswaar randen van de te sparen beplanting tot ontwikkeling komen en zal ook een deel als bermen worden ingericht (zie advies beheer in bestemmingsplan).

Uitgegaan wordt echter van een compensatie van 1:1 (zijnde oppervlaktecompensatie, geen kwaliteitscompensatie vanwege de aard en kwaliteit van de tuinbeplanting), ofwel 1.750 m².

Het exacte verlies aan lijnbeplanting betreft hooguit een enkele boom of struik, afhankelijk van het exacte tracé van de weg. Wederom uitgaande van een bestemmingswijziging naar verkeerdoeleinden over een breedte van 25 m, zou, maximaal een lijnbeplanting van 25 meter lengte kunnen worden aangetast. Opgemerkt wordt dat de boomkruinen deels uitgegroeid zijn en verder kunnen groeien, waardoor het werkelijke 'gat' kleiner zal zijn. De beplantingslijn zal daarmee zijn functie voor bijvoorbeeld vleermuizen kunnen behouden.

De totale compensatieomvang als gevolg van de aanleg van de Ontsluitingsweg betreft aldus 670 m² oppervlak kwaliteitscompensatie bos, 1.750 m² oppervlaktecompensatie tuin en 25 meter lengte aan lijnelement.

Directe mitigerende en verzachtende maatregelen:

Binnen het plan of als gevolg van het plan ontstaan mitigerende maatregelen en zijn aanvullende maatregelen mogelijk:

1. Het deel van de tuin dat niet als verkeersruimte wordt bestemd, wordt als groen bestemd. Hiermee worden de bestaande natuurwaarden en potenties van het perceel planologisch veiliggesteld. Dit wordt echter niet als compensatie aangemerkt, wel als structuurversterking.
2. De doorbreking van het lijnelementen wordt beperkt tot een minimum en aan de randen van de weg kunnen bomen worden aangeplant, waardoor de boomkronen uiteindelijk aaneengesloten blijven. Dit wordt als compensatie aangemerkt, samen met de aanplant in het bestaande lijnelement zoals hierna beschreven.
3. De aan te leggen tunnel voor koeien vormt tevens een verbinding voor landdieren. Deze kunnen daarmee ter hoogte van het lijnelement ongestoord de weg kruisen. Dit wordt echter niet als compensatie aangemerkt, wel als structuurversterking.
4. De boog van de weg is gunstig voor lichtinval in het bosje. Dit wordt als mitigerend effect aangemerkt, samen met de aanplant van een haag zoals hierna beschreven.
5. Tussen de weg en het bosje ligt een fietspad. De weg ligt hierdoor op een zo groot mogelijke afstand van het bosje, waardoor de negatieve effecten van licht en geluid tot een minimum worden beperkt.
6. Door de nieuwe weg zal in de directe omgeving van het plangebied sprake zijn van een afname van het gereden aantal kilometers van zo'n 900 per dag (zie resultaten verkeersonderzoek). Dit als gevolg van het opheffen van langere omrijroutes en het creëren van een korte verbinding. Dit verlaagt de totale hoeveelheid licht, geluid etc in de omgeving. Dit positieve effect is echter niet volledig gekwantificeerd weer te geven.

7. Na aanleg van de weg zal een direct effect ontstaan in de vorm van afname van de belasting op de bossen, lanen en singels in de directe omgeving van de Klokkenlaan en Kasteellaan. Deze kwaliteitstoename is hierna op een vergelijkbare wijze berekend als de afname door de nieuwe ontsluitingsweg.

Verbetering langs de Kasteellaan

Door de aanleg van de Ontsluitingsweg zal de verkeersintensiteit op de Kasteellaan en de Klokkenlaan aanzienlijk afnemen. Dit kan als verbetering worden aangemerkt voor de natuurwaarden in de aangrenzende groenelementen. Voor de Kasteellaan zijn de volgende waarden bepaald:

Volgens berekeningen aan de hand van het rekenmodel zijn de geluidszones zonder de ontsluitingsweg als volgt bepaald:

- Geluidniveau van 43 dB: 121,3 meter uit wegas;
- Geluidniveau van 58 dB: 12,7 meter uit wegas.

Volgens berekeningen aan de hand van het rekenmodel zijn de geluidszones met de ontsluitingsweg als volgt bepaald:

- Geluidniveau van 43 dB: 107,2 meter uit wegas;
- Geluidniveau van 58 dB: 11,0 meter uit wegas.

De groenelementen aan de oostzijde betreffen:

- kasteelpark, weglengte 250 meter, breedte 130 meter;
- singel 400 meter.

Het groenelement aan westzijde betreft:

- bos, weglengte 250 meter, 60 tot 80 meter of meer breed.

De kwaliteitswinst door de aanleg kan aldus als volgt kwantitatief worden gemaakt:

- Geluidbelasting onder de 43 dB: 20% van 250 meter (gem. lengte kasteelpark) bij 14,1 meter (afname breedte) 705 m²;
- Geluidbelasting meer dan 58 dB: 50% van 400 meter (lengte singels oostzijde) bij 1,7 meter (afname breedte) 340 m²;
- Geluidbelasting meer dan 58 dB: 50% van 250 meter (lengte bosrand oostzijde) bij 1,7 meter (afname breedte) 212 m².

Ofwel totaal 1.257 m².

Dit betreft reeds een grotere kwaliteitscompensatie dan wordt vereist op basis van de kwaliteitsafname in het oostelijke bosje, zijnde 670 m². De verbetering aan de Klokkenlaan is daarom niet nader bepaald.

Aanvullende maatregelen:

In aanvulling op deze 'binnenplanse' mitigerende en compenserende effecten, zullen de volgende aanvullende maatregelen worden genomen:

- a. Realisatie lage haag langs weg voor lichtvang. Door aan de noordzijde van de weg een lage, dichte haag aan te planten, wordt de lichtinstraling naar het bos grotendeels afgevangen, zonder dat de verkeersveiligheid of sociale veiligheid op weg en fietspad in het geding zijn. De haag kan als dicht struweel een ecologische meerwaarde hebben indien deze uit gebiedseigen aanplant bestaat: met name als vlucht- en schuilplaats, route voor kleine dieren en broedplaats voor struweelvogels.
- b. Aanplant bosmantel als lichtvang en verrijking bosstructuur. In de bosrand buiten de verkeersbestemming kan aanvullende aanplant leiden tot een meer diverse en natuurlijke opbouw van de structuur. De nu eenzijdige opbouw met alleen een kroonlaag kan worden verrijkt met een struiklaag en kruidlaag die tevens de lichtinval beperkt.
- c. Het nog uit te werken verlichtingsplan zal mede worden afgestemd op de natuurwaarden, c.q. worden gericht op het tegengaan van verstoring: beperking van negatieve effecten van strooilicht en de keuze in de plaatsing van lichtpunten op afstand van het bosje en de doorsnijding van de lijnbeplanting dragen hieraan bij.

Deze maatregelen zullen, samen met de eerder beschreven lijnvoering van de weg en het tussenliggende fietspad, leiden tot voldoende beperking van negatieve effecten van lichtinval.

- d. Aanvullende compensatie in de vorm van bos of lijnelementen in of grenzend aan het plangebied. De doorsnijding van het lijnelement wordt gecompenseerd door aanplant van enkele bomen en struiken in bestaande gaten in de lijnbeplanting nabij de doorsnijding van de Ontsluitingsweg. Samen met de eerder genoemde herplant binnen het plangebied wordt dit als voldoende compensatie aangemerkt.
- e. De oppervlaktecompensatie voor de tuin met een oppervlakte van 1.750m² maakt onderdeel uit van het compensatieplan voor de ombouw van de N261, waarover met de provincie Noord-Brabant een realisatieafpraak is gemaakt.

6.4. Geluid

Naar de geluidshinder ten gevolge van het wegverkeerslawaai door de aanleg van de Ontsluitingsweg Molenwijck-zuid is akoestisch onderzoek verricht (Pouderoyen Compagnons, mei 2008).

Het doel van de aanleg van de (gebiedsontsluitings)weg tussen het zuidwesten van de kern van Loon op Zand (Molenwijck-Zuid) in westelijke richting naar de Kasteellaan, is dat de bewoners van de wijk Molenwijck een kortere weglengte kunnen afleggen tussen de wijk en de Kasteellaan. De lengte van de weg bedraagt 430 meter, terwijl de rijlengte nu vanaf deze begin- en eindpunten 1750 meter bedraagt.

Daarnaast zal het aansluitpunt Loon op Zand in de Midden-Brabantweg worden verplaatst naar het verlengde van de ontsluitingsweg.

In onderstaande tabel 1 zijn de verkeersintensiteiten gepresenteerd van de huidige situatie (2007) en de toekomstige situatie (2020). De verkeersgegevens zijn ontleend aan het verkeersmodel van GC, juli 2007.



Tabel 1: Verkeersintensiteiten in huidige situatie, 2007 (zonder Ontsluitingsweg Molenwijk-zuid) en toekomstige situatie 2020 (met Ontsluitingsweg Molenwijk-zuid).

Wegvak	Huidige situatie (zonder Verbindingsweg)	Toekomstige situatie (met Verbindingsweg)
Ontsluitingsweg	0	3360
Ecliptica (west)	3365	1380
Ecliptica (oost)	1854	1210
Hydra	1520	2230
Kasteellaan noord	1872	1760
Kasteellaan zuid	5562	6530

De wettelijke voorkeursgrenswaarde ten gevolge van een nieuwe weg op bestaande woningen bedraagt 48 dB. De maximaal te ontheffen geluidsbelasting bedraagt 53 dB. De 48 dB contour ten gevolge van de Ontsluitingsweg Molenwijk-zuid (met een maximum snelheid van 50 km/uur) ligt op 27 meter uit de wegas.

Door de aanleg van de Verbindingsweg zal er op één bestaande woning (Kasteellaan 21) de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB met 1 dB overschreden worden. Het gekozen wegdektype is SMA 0/6. Dit is een geluidsreducerend wegdektype.⁴

Maatregelen om de overschrijding weg te nemen zijn technisch niet gegarandeerd en te kostbaar in verhouding tot de overschrijding. Bij burgemeester en wethouders dient (voor de vaststelling van het bestemmingsplan) een procedure hogere grenswaarden te zijn doorlopen en de hogere waarden dient te zijn verleend.

Doordat een wijziging in de verkeersstromen is ontstaan (door een verandering op of aan de weg) dient voorts onderzocht te worden of er sprake is van reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Hier is sprake van als de geluidsbelasting op een geluidsgevoelig object met 2 dB toeneemt (artikel 1 Wgh). Deze toename komt in de werkelijkheid neer op een toename van 35-40% van de verkeersintensiteit. Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat er geen sprake is van reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Alhoewel de intensiteit op de Hydra toeneemt, zal de snelheid afnemen. Daarnaast zal de geluidsbelasting de wettelijke voorkeursgrenswaarde hier niet overschrijden.

Het college van B&W heeft op 11 november 2008 een hogere geluidswaarde van 49dB vastgesteld op grond van artikel 110a Wet geluidhinder voor de woning Kasteellaan 21 te Loon op Zand.

6.5. Luchtkwaliteit

Al de ontwikkelingen van de afgelopen jaren op het gebied van luchtkwaliteit hebben geleid tot een aanpassing van de Wet milieubeheer met betrekking tot luchtkwaliteitseisen. Daarnaast zijn het Besluit en de Regeling "Niet In Betekende Mate bijdrage" die op 15 november 2007 in werking zijn getreden. Het Besluit luchtkwaliteit 2005 is hiermee komen te vervallen. Deze wetswijziging brengt de volgende veranderingen met zich mee:

- Uitsluiting van het stand-still beginsel. Het stand-still beginsel houdt in dat een situatie die voldoet aan de normen, toch niet mag verslechteren tot aan de norm. Uitsluiting van dit beginsel ten aanzien van luchtkwaliteit betekent dat de luchtkwaliteit mag worden 'opgevuld' tot aan de grenswaarde.

⁴ Gekozen is voor dit wegdektype, daar bij standaard asfalt (dab) de overschrijding 2 dB bedraagt. Bij een beter reducerend wegdektype wordt de overschrijding wel weggenomen, maar is de kwaliteit met betrekking tot stroefheid, akoestische eigenschappen en slijtvastheid niet gegarandeerd voor een periode van 10 jaar.

- Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit bij (dreigende) overschrijding grenswaarden. Hiertegen is geen beroep mogelijk.
- Niet in betekenende mate verslechteren; een verslechtering van de luchtkwaliteit is toegestaan, mits dit niet in betekende mate is. Hiervoor wordt een interim-grens van 1% gehanteerd.

Het plan voorziet in de aanleg van een nieuwe weg. Deze weg sluit de woonwijk Molenwijk direct aan op de Kasteellaan, zodat het verkeer van en naar Tilburg minder kilometers hoeft af te leggen. Hierdoor wordt er dagelijks gemiddeld 910 autokilometers minder gereden. Daardoor zal er dagelijks 680 gram NO_x, 167 gram NO₂, 59 gram PM₁₀, 2743 gram CO en 9 gram benzeen minder worden uitgestoten. De verbetering treedt het meest op bij de volgende wegen in de kern van Loon op Zand: Ecliptica west, Kloosterstraat, Oranjeplein, Kerkstraat, Klokkenlaan en de Kasteellaan noord. Er is lokaal ook enige verslechtering, te weten langs de Verbindingsweg en het verlengde hiervan naar het nieuw aan te leggen aansluitpunt in de A261 en op de Hydra. Met name binnen de woonkern is het saldo echter duidelijk positief.

Terplekke zijn in de huidige situatie geen grenswaarden overschrijdingen geconstateerd langs de ontsluitende wegen. Door de ontwikkeling zullen in de toekomst ook geen overschrijdingen van grenswaarden plaatsvinden en geen significante verslechtering van de luchtkwaliteit (niet in betekenende mate). Het belangrijkste is dat er door de aanleg een aanzienlijke vermindering van het autokilometers wordt gerealiseerd.

Derhalve is geconcludeerd, dat voor aspect luchtkwaliteit geen belemmeringen bestaan.

6.6. Waterparagraaf

Ter weerszijden van de hoofdrijbaan van de verbindingsweg worden open watergangen aangelegd. Deze watergangen bergen en voeren eventueel het regenwater af van de weg en van de belendende percelen. Dit gehele stelsel wordt opgenomen in het stelsel van sloten, greppels en watergangen in het gebied.

De weg heeft geen tot hoogstens een zeer beperkte invloed op de waterhuishouding door de opvang in het te graven slotenstelsel. Van daaruit kan het regenwater worden afgevoerd of in de grond bezinken.

Er is geen noodzaak tot droogweerafvoer (dwa). Er worden immers geen gebouwen gerealiseerd. In het plangebied bevinden zich geen bergbezinkbassins, regenwateruitlaten, gemalen. Ook heeft het plan geen invloed op voorzieningen in de wijdere omgeving.

Het Waterschap Brabantse Delta heeft in haar schrijven d.d. 21 juni 2007 aangegeven dat de waterparagraaf is aangepast aan haar wensen en geeft in dat licht een positief wateradvies.

Wel wijst het waterschap erop, dat bij de aanleg van watergangen voor de ontsluitingsweg ontheffing bij het waterschap dient te worden aangevraagd.

6.7. Bodemonderzoek

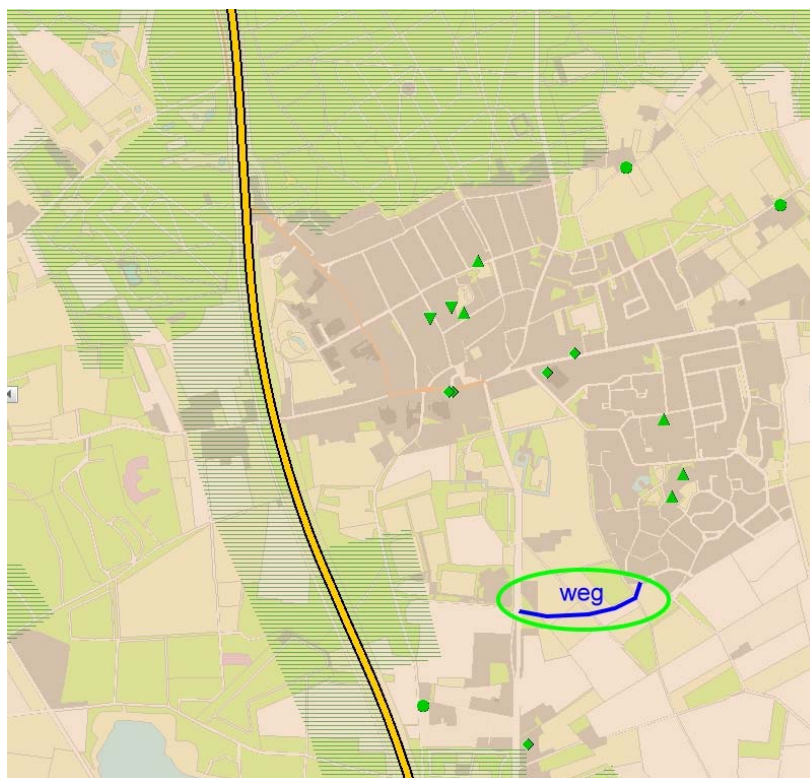
Een onderzoek naar de milieukundige kwaliteit van de bodem kan nog niet worden uitgevoerd omdat de huidige grondeigenaar geen toestemming wil geven het terrein te betreden. Zodra dit wel mogelijk is zal de gemeente dit onderzoek laten uitvoeren.

Wel is in het kader van het uit te voeren verkennend bodemonderzoek alvast een vooronderzoek gedaan. Dit is uitgevoerd op 19 februari 2008 door Ingenieursbureau Mol. Hiervoor is archiefonderzoek verricht. Op basis van het vooronderzoek kan worden geconcludeerd dat het onderzoeksterrein als onverdacht kan worden beschouwd en dat er binnen het onderzoeksgebied dus geen deellocaties aanwezig zijn waar mogelijk bodemverontreiniging kan zijn ontstaan. Op basis van de resultaten van eerder uitgevoerde bodemonderzoeken in de omgeving dient er wel rekening mee te worden gehouden dat in het grondwater licht verhoogde gehalten aan diverse metalen, vluchtige aromaten, trichlooretheen, tetrachlooretheen en EOX aanwezig kunnen zijn. Aansluitend aan het archiefonderzoek is een terreininspectie uitgevoerd. Daarbij zijn geen bijzonderheden waargenomen.

6.8. Externe veiligheid

In het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI) zijn de normen van externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen vastgelegd. Deze normen zijn uitgedrukt in een groepsrisico (GR) en een plaatsgebonden risico (PR). Afstand dient gecreëerd te worden tussen (beperkt) kwetsbare objecten en risicovolle bedrijven.

Voor onderhavig plan is de risicokaart van de provincie Noord-Brabant geraadpleegd. Onderstaand is de uitsnede van de risicokaart weergegeven.



De route sluit aan op de bestaande wegenstructuur van Molenwijck. De te verwachten verkeersaanbod zal voornamelijk bestaan uit bestemmingsverkeer en in belangrijke mate zal dat alleen personenauto's betreffen. Vervoer van gevaarlijke stoffen zijn over deze weg niet te verwachten, zodat hier ook geen belemmeringen te verwachten zijn.

Uit bovenstaande blijkt dat er geen belemmeringen zijn voor het aspect externe veiligheid.

7. BESTEMMINGSREGELING

In dit hoofdstuk wordt aangegeven op welke wijze het beleid ten aanzien van de verschillende bestemmingen binnen voornoemde uitgangspunten is vormgegeven.

7.1. Opbouw van de regels

Leeswijzer bij de regels

De indeling is als volgt:

Paragraaf I: "Inleidende regels" omvat twee artikelen; een artikel met een aantal noodzakelijke begripsomschrijvingen en een artikel, regelende de wijze van meten.

Paragraaf II: "Bestemmingsregels" heeft per bestemming en per artikel het volgende stramien:

- een omschrijving van de doeleinden van de bestemming;
- de inrichting: de toegelaten werken en bouwwerken;
- de bouwvoorschriften: regels omtrent hoogte enz.;
- een aanlegvergunningstelsel, in de bestemming "Agrarisch – Landschappelijke waarden".

Paragraaf III: "Algemene regels" heeft o.a. betrekking op:

- algemene ontheffingsbevoegdheid: het gaat hierbij om een afwijkingsmogelijkheid van de in de voorschriften gegeven maten en normen met betrekking tot het bouwen.

Paragraaf IV: "Overgangs- en slotregels" bevat:

- overgangsrecht: Bouwwerken welke op het moment van tervisielegging van het plan aanwezig zijn, mogen blijven bestaan, ook al is er strijd met de bebouwingsregels. Het gebruik van de grond en opstellen, dat afwijkt van de voorschriften op het moment waarop het plan rechtskracht verkrijgt, mag gehandhaafd blijven;
- slotbepaling, met daarin de titel van het plan.

7.2. Bestemmingen

De openbare verkeersruimten binnen het plangebied zijn alle bestemd als "Verkeer". Bij het huidige gebruik ligt het accent immers op de verkeersfunctie. Op de plankaart is het beloop van de rijbaan aangegeven. De inrichting van de bermen is in principe flexibel.

De restanten van het exotenbosje e.d. zijn in de bestemming "Groen" opgenomen. Hiermee wordt bewerkstelligd, dat het openbaar karakter en de beeldende vorming van de ruimte worden veiliggesteld.

In het plangebied is een deel van de aangrenzende agrarische gronden meegenomen en opgenomen in de bestemming "Agrarisch –

Landschappelijke waarden". Op deze gronden wordt de aanleg van de veetunnel beoogd. Het exacte tracé van deze veetunnel dient nog nader in overleg met de eigenaar van deze gronden te worden bepaald. Om deze reden is gekozen om een zekere "bandbreedte" in het bestemmingsplan op te nemen. De bestemming sluit aan bij de bestemming "Agrarisch gebied met landschappelijke waarden", zoals die is opgenomen in het bestemmingsplan Buitengebied. Binnen deze bestemming worden de ter plaatse aanwezige cultuurhistorische en visueel-ruimtelijke waarden in de vorm van beslotenheid van het landschap, beschermd middels een aanlegvergunningstelsel.

8. VOOROVERLEG EN INSPRAAK

Het onderhavige bestemmingsplan is in het kader van het vooroverleg ex artikel 10 Bro aan de desbetreffende instanties opgestuurd. Tevens heeft een inspraakprocedure plaatsgevonden. In dat kader is onder meer een inspraakavond gehouden. Voor het verslag daarvan wordt naar de bijlage bij deze toelichting verwezen.

De volgende instanties hebben bericht, dat zij ten aanzien van het voorontwerp-bestemmingsplan geen opmerkingen hebben:

1. N.V. Rotterdam-Rijn Pijpleiding Maatschappij;
2. KPN, Wholesale Service & Operations.

8.1. Provincie Noord-Brabant

Het voorliggende bestemmingsplan is als voorontwerp voorgelegd aan de Provincie Noord-Brabant, directie Ruimtelijke Ontwikkeling en Handhaving. In deze paragraaf wordt nader ingegaan op de reacties (brief directieadvies d.d. 13 december 2006 en brief provincie d.d. 13 september 2006) vanuit dit overleg.

Overwegingen afweging nee-tenzij principe

De provincie acht de huidige onderbouwing van de noodzaak tot aanleg van de nieuwe weg niet voldoende. Zo acht de provincie het argument “herstructurering van de N261” niet doorslaggevend gelet op de lange termijn van realisering (2010-2013).

Reactie gemeente

Ter beantwoording van deze opmerking is hoofdstuk 3 van de plantoelichting aangevuld met paragraaf 3.4 “Samenvatting nut en noodzaak Verbindingsweg”.

Over de ingrijpende wijzigingen van de lokale wegenstructuur als gevolg van het verschuiven van de aansluiting “Loon op Zand” op de provinciale weg N261 heeft overigens veelvuldig ambtelijk en bestuurlijk overleg plaatsgevonden. In het kader van dit overleg is mede de noodzaak van de aanleg van de onderhavige ontsluitingsweg van de wijk Molenwijk in beeld gebracht en aangetoond. De reactie van de provincie kan het gemeentebestuur in het kader van dit overleg niet plaatsen. In dit verband wordt wel opgemerkt, dat in de voorliggende versie van het bestemmingsplan de beleidsafweging ter zake van de opbouw van de regionale en lokale hoofdwegenstructuur integraal is overgenomen vanuit eerdere beleidsnota's. Hiermee omvat in ieder geval de toelichting nu rechtstreeks de door de provincie gevraagde informatie.

De opmerking, dat de op handen zijnde ombouw van de N261 geen belangrijk argument is, is verkeersplanologisch niet correct. De ombouw vindt op middellange termijn plaats.

De provincie heeft recent aan de gemeente gevraagd dit voornemen in een bestemmingsplan vast te leggen.

Zoals in de voorliggende toelichting nadrukkelijk is verwoord, speelt de gemeente met de aanleg van de Verbindingsweg in op deze nieuwe structuur. Het is niet meer dan logisch, dat de wijzigingen in de lokale en regionale wegenstructuur gefaseerd wordt uitgevoerd.

De aanleg van de onderhavige ontsluitingsweg en de openstelling daarvan worden in 2008 voorzien. In een periode van 2 tot maximaal 5 jaar nadien wordt ook de verbinding naar de provinciale weg N261 opengesteld. Hiermee is op middellange termijn de door de provincie en de gemeente beoogde regionale hoofdwegenstructuur gerealiseerd. Gelet op de lange doorlooptijd van de discussies en studies over deze problematiek vormt dit een volstrekt grijpbare tijdhorizon.

Naar de mening van de provincie kan de nieuwe weg inclusief vee-oversteekplaats de landschappelijke en natuurlijke waarden beïnvloeden. De provincie verzoekt de aantasting van deze waarden in beeld te brengen en te betrekken in de “nee-tenzij” afweging.

Reactie gemeente

Voor beantwoording van deze opmerking is de plantoelichting uitgebreid met paragraaf 6.3. “Natuurcompensatie”. Hierin wordt aangegeven hoe in de noodzakelijke natuurcompensatie wordt voorzien.

Mochten nut en noodzaak van de weg overtuigend worden aangetoond en er geen oplossingen / alternatieven zijn, waardoor de aantasting van natuur en landschapskenmerken wordt voorkomen, dan worden de volgende opmerkingen bij de verdere planvorming betrokken.

Reactie gemeente

Het gemeentebestuur stelt, dat de nut en noodzaak van aanleg van deze ontsluitingsweg in het voorgaande is aangetoond. Ook zijn de effecten van de aanleg van deze weg op het bestaande milieu verwoord, waarbij ook alternatieven zijn onderzocht

Verzocht wordt aan te geven hoeveel bomen in de RNLE gekapt gaan worden en hoe verder deze waarden gecompenseerd kunnen worden. De provincie beschouwt deze kap als een aantasting van bestaande, actuele natuurwaarden binnen de RNLE.

Reactie gemeente

Verwezen wordt naar de toegevoegde paragraaf 6.3. “Natuurcompensatie”.

De uitstralingseffecten van de weg (licht en geluid) op het oostelijk gelegen bosgebied (met GHS-natuur aanduiding) dienen te worden onderzocht en bij aantasting te worden gecompenseerd.

Reactie gemeente

Verwezen wordt naar de toegevoegde paragraaf 6.3.

“Natuurcompensatie”.

De provincie adviseert een waarderend onderzoek uit te voeren rondom boring I. Dit in verband met de mogelijke aanwezigheid van een vuursteenvindplaats.

Reactie gemeente

De gemeente onderschrijft de conclusies en het advies van BILAN om de aanleg van de ontsluitingsweg te laten begeleiden door een archeoloog. Dit biedt de mogelijkheid om de eventuele archeologische waarden in brede zin te bekijken en niet alleen aan de hand van boringen. Bij eventuele aangetroffen waarden zal op de daartoe vereiste wijze nader onderzoek plaatsvinden. Overigens is een waarderend bodemonderzoek thans niet mogelijk, omdat de huidige eigenaar van de gronden betreding van het terrein niet toestaat.

Op basis van de cultuurhistorische waardenkaart constateert de provincie, dat een historische groenstructuur, die samenhangt met het kasteel wordt doorsneden. Geadviseerd wordt de weg zodanig vorm te geven, dat de doorsnijding door de historische groenstructuur zo minimaal mogelijk is.

Reactie gemeente

De ontsluitingsweg kruist de voornoemde lijn. Bij het ontwerp van het tracé is getracht de onderliggende landschapsstructuur te respecteren. Dit is onder meer bewerkstelligd door de weg haaks de voornoemde structuur te laten kruisen en door het achterwege laten van laanbeplanting langs de nieuwe weg. De weg manifesteert zich hierdoor alleen in het horizontale vlak.

Door het ontbreken van akoestisch onderzoek ontbreekt het totaalinzicht in de akoestische consequenties. Het akoestisch onderzoek moet zijn bijgevoegd en eventuele procedures moeten zijn doorlopen voor de vaststelling van het bestemmingsplan.

Reactie gemeente

In hoofdstuk 5 van de toelichting is een samenvatting opgenomen van het uitgevoerde akoestisch onderzoek. Uit deze samenvatting blijken afdoende de gevolgen van de aanleg van deze weg voor de geluidbelasting van geluidgevoelige objecten. Voorts wordt gewezen op het separaat bijgevoegde akoestisch rapport.

De resultaten van de watertoets staan nog niet vermeld. Verzocht wordt deze op te nemen in het vastgestelde bestemmingsplan evenals de correspondentie hierover.

Reactie

Aan dit verzoek is tegemoet gekomen door het opnemen van de waterparagraaf. Er is hierop een positief wateradvies van het waterschap ontvangen.

8.2. Monumentencommissie

De Monumentencommissie verzoekt om aanvullende informatie en zal op basis daarvan inhoudelijk adviseren over het voorliggende bestemmingsplan (brief d.d. 22 juni 2006).

Het archeologisch rapport van BILAN is besproken. Op grond van de conclusies van BILAN adviseert de Monumentencommissie het nu gekozen tracé voor de ontsluitingsweg voor Molenwijck-Zuid niet te verstoren en een ander tracé te kiezen.

Reactie gemeente

Bij de tracékeuze van de onderhavige ontsluitingsweg wordt primair uitgegaan van het tracé, dat een zo maximaal mogelijk effect heeft op de lokale hoofdwegenstructuur van Loon op Zand. Zoals uitvoerig in deze plantoelichting is beargumenteerd, is de beleidsafweging op een zorgvuldige grondslag gebaseerd. De noodzaak van de aanleg van de weg op het onderhavige tracé is vanuit diverse aspecten duidelijk aangetoond als verkeerskundig het meest effectief en ruimtelijk het minst schadelijk.

De omgeving van de kern Loon op Zand heeft overwegend een hoge omgevingskwaliteit. Dit betekent, dat de aanleg van een weg te allen tijde nadelige effecten heeft op het bestaande milieu. Ook bij alternatieve tracés tussen Molenwijck-Zuid en de Kasteellaan of direct ten zuiden van het centrum van Loon op Zand vindt een aantasting van cultuurhistorisch en/of archeologische waarden plaats. De uitkomsten van het archeologisch onderzoek zijn niet zodanig, dat de aanleg van de verbindingsweg tot een onevenredige aantasting van de bestaande waarden leidt.

Zoals uit het archeologisch rapport blijkt, zal bij de aanleg van de weg zelf een zorgvuldige begeleiding door een archeoloog plaatsvinden. Dit betekent, dat eventuele waarden niet verloren zullen gaan. Afhankelijk van de eventuele vondsten zullen deze of worden opgegraven of in situ worden behouden. Dit betekent, dat het gemeentestuur in overeenstemming met de door de Monumentencommissie aangegeven verdragen heeft gehandeld en in de toekomst ook zal handelen.

Met andere woorden, het gemeentebestuur kan en zal niet aan het advies en de bemerkingen van de Monumentencommissie tegemoet komen.

8.3. Waterschap Brabantse Delta

Het Waterschap Brabantse Delta (brief d.d. 11 juni 2006) kan niet instemmen met het voorliggende bestemmingsplan vanwege het ontbreken van een waterhuishoudkundige paragraaf.

Reactie gemeente

De desbetreffende paragraaf is samen met de resultaten van het gevoerde overleg aan het voorliggende ontwerp-bestemmingsplan toegevoegd. Er is inmiddels een positief wateradvies uitgebracht.

8.4. H.C.V.-advies B.V. namens familie Vermeulen Kasteellaan 19

Het is onjuist (brief d.d. 6 juli 2006) om een bestemmingsplan in procedure te brengen als de invulling en de kans op realisatie nog allerminst duidelijk zijn en het te grofmazig is. Er wordt te gemakzuchtig gekozen voor een *rechttoerechtaan* oplossing, die onvoldoende oog heeft voor de toekomstige ontwikkelingen (wonen, verkeer) in en rondom het dorp Loon op Zand. Verzocht wordt een alternatief tracé uit te werken, dat ten zuiden van de landbouwpercelen van de familie Vermeulen is geprojecteerd en door deze familie als alternatief is voorgesteld.

Reactie gemeente

In het verleden hebben diverse studies naar de opbouw van de lokale wegenstructuur van Loon op Zand plaatsgevonden. In die studies is de problematiek van de bestaande wegenstructuur door het dorp Loon op Zand nadrukkelijk in beeld gebracht. De hoge verkeersbelasting tast de omgevingskwaliteit van vooral het gebied rond de Kerkstraat en het Oranjeplein nadrukkelijk aan. In het kunnen bijdragen aan de oplossing van deze problematiek vormt het centrale argument om diverse structurele maatregelen in en om het dorp Loon op Zand te treffen. Voor nader inzicht in de verkeersproblematiek wordt op deze plaats verwezen naar de in de bijlage van de toelichting opgenomen literatuurlijst.

In het kader van het zoeken naar oplossingen zijn alle reële mogelijkheden onderzocht. Deze mogelijkheden zijn ook onderwerp van een maatschappelijk debat geweest. Uit de afweging van de verschillende opties is nadrukkelijk aan de orde gekomen, dat:

- handhaving van de bestaande verkeersproblematiek niet aanvaardbaar is;*
- de aanleg van een omleiding direct ten zuiden van het centrum als een te grote aantasting van de omgevingskwaliteit wordt ervaren. Vooral de aantasting van de Kasteelweide werd als negatief beoordeeld.*

de aanleg van een ontsluitingsweg naar Molenwijck-Zuid werd als één van de te nemen structurele maatregelen gezien.

Ook voor inzage in de resultaten van het maatschappelijk debat wordt op deze plaats naar de in de bijlage van de toelichting opgenomen literatuurlijst verwezen.

De doelstelling van de nieuwe verbindingsweg is de woonwijk Molenwijck-Zuid als geheel minder afhankelijk te maken van de bestaande verbindingsweg via de Ecliptica naar de Kloosterstraat (mede in verband met calamiteiten), het centrum van de kern Loon op Zand te ontlasten van het bestaande verkeer en een optimale ontsluiting vanuit Loon op Zand naar de provinciale weg te maken. Voor dit laatste is het nodig, dat ook de 2^e fase van de verbindingsweg (het gedeelte Kasteellaan – Klokkenlaan) wordt gerealiseerd.

Uitgaande van de beslissing tot aanleg van de ontsluitingsweg heeft voor het onderhavige plangebied nadrukkelijk een afweging plaatsgevonden van de mogelijke tracés. Uit deze afweging is naar voren gekomen, dat de nu gekozen variant beperkte schade toebrengt aan het bestaande milieu. Bovendien sluit dit tracé aan op de geprojecteerde aansluiting op de provinciale weg N261. Hiermee is het verkeerskundige rendement van deze oplossing maximaal.

Deze voordelen worden bij het met de inspraakreactie aangegeven alternatief niet gerealiseerd. Hierbij wordt immers louter een verbinding gemaakt met de Udenhoutseweg of met de Kasteellaan. De weglengte van dit tracé is aanmerkelijk groter en daarmee ook de aantasting van de landschappelijke waarden. Tevens is dit tracé niet attractief voor de bewoners van Molenwijck in de verkeersrelaties tot het bestaande dorp Loon op Zand en in de richting van Kaatsheuvel en Waalwijk. Dit betekent mede, dat de bijdrage aan de oplossing van de verkeersproblematiek in het centrum beperkt is.

Tenslotte wordt opgemerkt, dat het gemeentebestuur het genoemde alternatief indertijd nadrukkelijk heeft onderzocht. Tot dit onderzoek is mede overgegaan vanuit de resultaten van eerder overleg met de familie Vermeulen. Zoals gezegd, is uit deze afweging geconcludeerd, dat het voorliggend ontwerp nadrukkelijk de voorkeur heeft.

8.5. A.J.A. Smulders, Kasteellaan 21

Er worden bezwaren (d.d. 6 juli 2006) gemaakt tegen:

- de toename van de geluidsbelasting en de luchtverontreiniging
- de afstand tussen de erfafscheiding en de weg;
- het wegvallen van de bos- en groenstrook;
- inpassing van de sloot

Reactie gemeente

Niet ontkend kan worden, dat de aanleg van de ontsluitingsweg op het perceel Kasteellaan 21 de aangegeven negatieve effecten heeft. Deze effecten vallen echter binnen de marges van de geldende wetgeving. Dit betekent, dat rond de woning Kasteellaan 21 geen onaanvaardbare milieusituatie zal ontstaan.

Overigens is in een eerder stadium naar aanleiding van deze bezwaren de afstand tot de erfafscheiding vergroot door het tracé circa 3,5 meter in de noordelijke richting op de schuiven.

Tegenover deze negatieve effecten staan de milieuvoordelen, die elders in de bebouwde kom van Loon op Zand worden gerealiseerd. Het aantal mensen, dat hinder van de hoge verkeersbelasting ondervinden is nu groot. Dit aantal wordt nu tot een minimum beperkt. Het gemeentebestuur heeft dit nadrukkelijk in haar afweging van de noodzaak en de tracékeuze betrokken.

De weg zal zo goed mogelijk in de landschappelijke omgeving worden ingepast. In het bijgestelde landschapsplan is voorgesteld om langs de zuidrand van de weg een beplantingsstrook aan te leggen. Hiermee wordt een goede visuele inpassing van de weg naar het perceel van de Kasteellaan 21 bevorderd. De directe visueel-ruimtelijke invloed van de weg wordt hiermee maximaal afgeschermd. Over de exacte inrichting van deze strook vindt nader overleg met de bewoners plaats.

BIJLAGE: LITERATUURLIJST

	Auteur	Naam rapport	Datum
1	Pouderoyen Compagnons	Verbindingsweg Kasteellaan – Gildeweg , tracéstudie	Februari 1999
2	Bilan	Archeologie	Januari 2006
3	Bilan	Quick scan flora en fauna	Januari 2006
4	Pouderoyen Compagnons	Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï	30 april 2008
5	Gemeente Loon op Zand	Verslag inspraakavond voorontwerp bestemmingsplan	September 2006
6	Provincie Noord Brabant	Project beslissing voor de provinciale weg N261, Tilburg-Waalwijk	20 december 2005