

colofon

Uitgave:
Provincie Limburg

Tekst:
Afdeling Mobiliteit
BRO Vught

Vormgeving en Zetwerk:
Publishing & Printing Company BV, Beek

Foto's:
Roy Wanders (productpresentatie), Nuth

Kartografie:
BRO Vught

Druk:
Drukkerij Huntjens, Stein



Provincie
Limburg

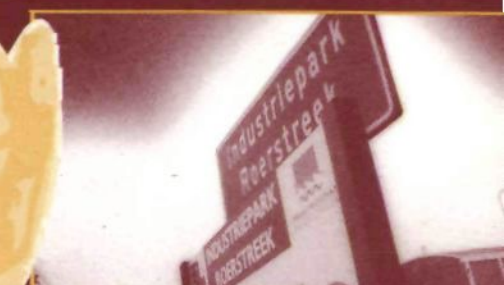
1007-2
(2e)



startnotitie

tracé/m.e.r.-studie

Oosttangent Roermond





s t a r t n o t i t i e

tracé / m.e.r. - studie

Oosttangent Roermond

Gedeputeerde Staten van Limburg
Maastricht, februari 1999



Bevoegd gezag:

Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg

Correspondentieadres:

Provincie Limburg
bureau Milieubeleid
Postbus 5700
6202 MA Maastricht

Initiatiefnemer:

Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg

Correspondentieadres:

Provincie Limburg
afdeling Mobiliteit
Postbus 5700
6202 MA Maastricht

Inhoudsopgave

1. Inleiding

- 1.1 Algemeen
- 1.2 Plaats van de Startnotitie
- 1.3 Leeswijzer

2. Probleembeschrijving en doelen

- 2.1 Aanleiding
- 2.2 Doelen van de Oosttangent
- 2.3 Probleembeschrijving

3. Begrenzing

- 3.1 Inleiding
- 3.2 Plangebied
- 3.3 Studiegebied

4. Alternatieven

- 4.1 Inleiding
- 4.2 Referentiesituatie
- 4.3 Aard en omvang van de alternatieven
- 4.4 De alternatieven
 - 4.4.1 Alternatief A1
 - 4.4.2 Alternatief B1
 - 4.4.3 Alternatief B2
 - 4.4.4 Alternatief C1
 - 4.4.5 Alternatief C2
 - 4.4.6 Meest milieuvriendelijk alternatief

5. Te onderzoeken effecten

- 5.1 Algemeen
- 5.2 Effecten op het Milieu
 - 5.2.1 Waarden
 - 5.2.2 Milieu
- 5.3 Effecten op de ruimtelijke ordening en economie
- 5.4 Effecten op het verkeer en vervoer

6. Besluiten en procedure

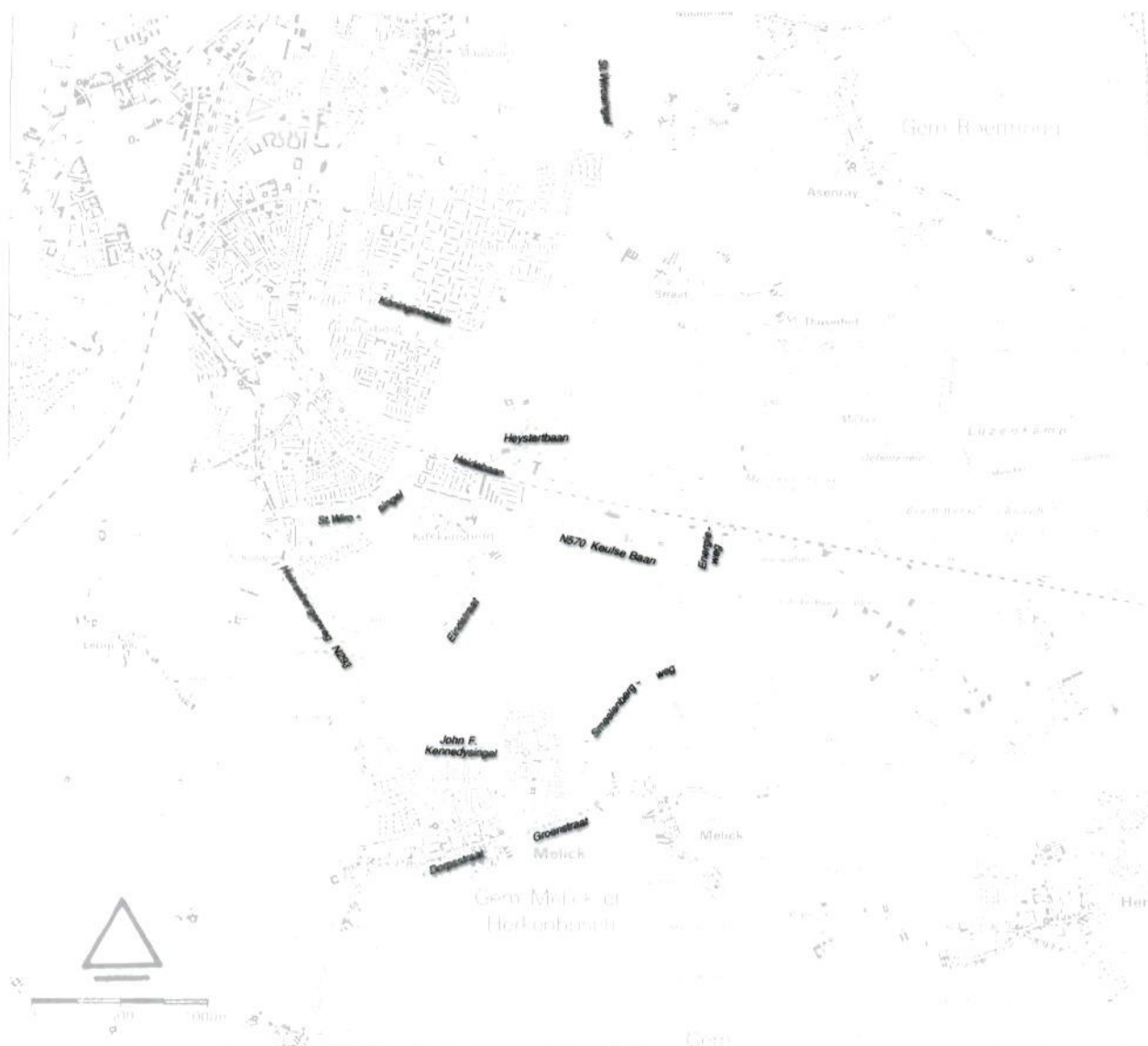
- 6.1 Algemeen
- 6.2 Voorgaande besluitvorming
- 6.3 Geïntegreerde procedure

Bijlagen

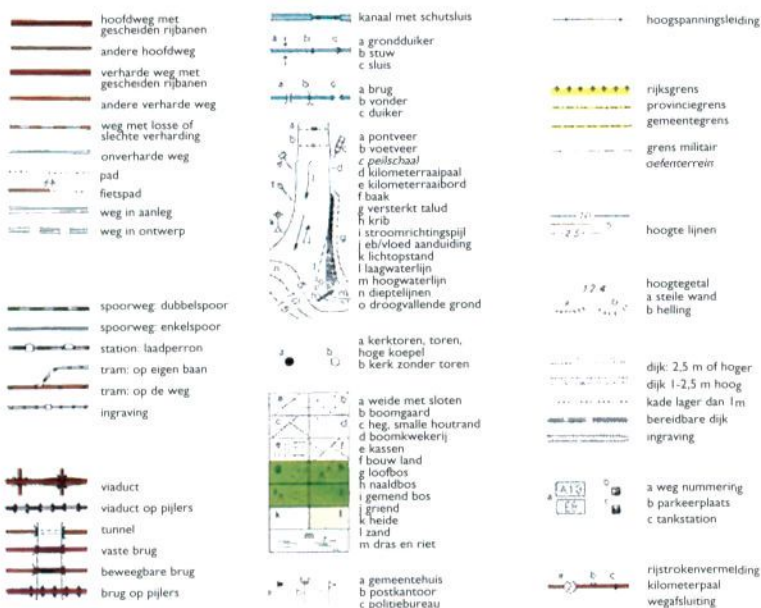
- Bijlage 1: Bestaande situatie
- Bijlage 2: Huidige beleid en streefbeelden
- Bijlage 3: Procedureschema
- Bijlage 4: Verklarende woordenlijst



Kaart 1: Topografie Roermond Zuidoost en Melick



© Topografische Dienst, Emmen



Inleiding

1

1



1.1 Algemeen

De provincie Limburg heeft het voornemen een weg aan te leggen ten zuidoosten van Roermond. Deze 'Oosttangent' komt te liggen in het grensgebied van de gemeenten Roermond en Roerdalen. De Oosttangent zal de toekomstige A73 (vanaf de aansluiting bij de Koninginnelaan) direct verbinden met de provinciale wegen Keulsebaan (N570) en Heinsbergerweg (N293). Hiermee wordt het regionaal verbindend wegennet direct op het landelijk verbindend wegennet aangesloten. Ook industrieterrein Roerstreek Noord wordt rechtstreeks verbonden met de A73.

In het kader van het Meerjarenprogramma Infrastructuur en Transport van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat is overeenstemming bereikt over de uitvoering van het pakket A73-Zuid, A74, N280 (A68) en de Oosttangent Roermond. De Tweede Kamer heeft op 7 december 1998 ingestemd met het tijdstip van uitvoering en het budget voor het totale pakket. De Oosttangent dient uiterlijk in 2000 gereed te zijn. Voor de aanleg is f 30 mnl. beschikbaar.

Het voorliggende rapport is de Startnotitie ten behoeve van de tracé/m.e.r. (milieu-effectrapportage)-studie voor de Oosttangent Roermond. Deze Startnotitie geeft op hoofdlijnen informatie over wat de plannen zijn, waar het gaat gebeuren en waarom. De tracé/m.e.r.-studie is nodig volgens de Wet Milieubeheer. In deze studie worden de milieueffecten van de aan te leggen Oosttangent in beeld gebracht zodat de milieueffecten een volwaardige plaats in de besluitvorming krijgen.

1.2 Plaats van de Startnotitie¹

Sinds 1 september 1987 geldt er een m.e.r.-verplichting voor een aantal besluiten dan wel activiteiten. De belangrijkste onderdelen van de m.e.r.-regeling zijn opgenomen in de Wet Milieubeheer en het daarop gebaseerde Besluit milieu-effectrapportage 1994². De Oosttangent wordt ingericht als een weg met 2x2 rijstroken (gedeelte A73-Keulsebaan) en met 2x1 rijstrook (gedeelte Keulsebaan-Heinsbergerweg)³. De aanleg van een weg als de Oosttangent is een m.e.r.-plichtige activiteit volgens dit besluit⁴. Deze Startnotitie is de eerste stap in de m.e.r.-procedure. De volledige procedure is opgenomen in hoofdstuk zes.

1) Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Handleiding Milieu-effectrapportage, Besluiten voor een leefbaar Nederland, 1994.

2) 4 juli 1994, nr.540, houdende uitvoering van het hoofdstuk Milieu-effectrapportage van de Wet milieubeheer.

3) Inrichting overeenkomstig compartimentering beleidsnota 'regionaal verbindend wegennet' van de provincie Limburg.

4) volgens categorie 1.2 van onderdeel C

De Startnotitie

Het doel van deze Startnotitie is:

- de tracé/m.e.r.-procedure officieel te starten;
- de betrokken personen en instanties te informeren, zoals insprekers, wettelijke adviseurs en de Commissie voor de m.e.r.;
- de probleemstelling en het doel van de activiteit aan te geven;
- een overzicht op hoofdlijnen te geven van wat er in het op te stellen Tracé milieu-effectrapport (Tracé MER) zal worden beschreven.

Doel van de tracé/m.e.r.-studie

Het doel van de tracé/m.e.r.-studie is het onderling vergelijken van mogelijke tracés en inrichtingsvarianten voor de Oosttangent. Hierdoor is een evenwichtige afweging tussen diverse belangen mogelijk waardoor het milieubelang een volwaardige plaats wordt gegeven in de besluitvorming. Bij het zoeken naar oplossingsrichtingen wordt rekening gehouden met:



- de gestelde doelen van de Oosttangent (zie paragraaf 2.2);
- de mogelijke aantasting en verstoring van waardevolle gebieden voor natuur en landschap en cultuurhistorische elementen en versnippering van het buitengebied;
- het treffen van maatregelen om negatieve effecten voor de mens, bodem, water, flora en fauna zoveel mogelijk te beperken (zogenaamde mitigerende en compenserende maatregelen);
- de in het kader van het MIT gemaakte afspraken voor het pakket A73-Zuid, A74, N280 (A68) en Oosttangent Roermond.

Het resultaat

Het product van tracé/m.e.r.-studie is het Tracé milieu-effectrapport (Tracé MER). De inhoud van dit rapport is vastgelegd volgens wettelijke eisen (artikel 7.10 Wet milieubeheer).

Na afronding van de tracé/m.e.r.-studie wordt het tracéontwerp gemaakt. Dit ontwerp vormt de basis voor het Provinciaal Tracébesluit dat door Gedeputeerde Staten wordt genomen. Dit tracébesluit wordt verder uitgewerkt in een gemeentelijk ruimtelijk plan; het bestemmingsplan.

Initiatiefnemer en bevoegd gezag

In dit geval zijn initiatiefnemer en bevoegd gezag één en dezelfde instantie, namelijk Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg. Een scheiding van verantwoordelijkheden is echter aangebracht: de rollen van initiatiefnemer en het bevoegd gezag worden uitgevoerd door verschillende afdelingen binnen het provinciale apparaat.

Initiatiefnemer:

De afdeling Mobiliteit (als vertegenwoordiger van Gedeputeerde Staten) heeft het initiatief genomen voor het opstellen van deze Startnotitie. De afdeling Mobiliteit is tevens initiatiefnemer voor de aanleg van de Oosttangent en zorgt voor het opstellen van het Tracé MER.

Bevoegd gezag:

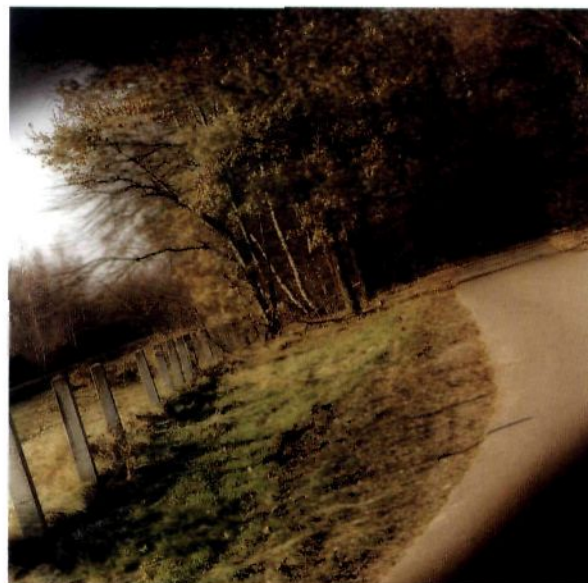
Het bureau Milieubeleid (als vertegenwoordiger van Gedeputeerde Staten) is het bevoegd gezag. De initiatiefnemer vraagt aan het bevoegd gezag een besluit te nemen om de Oosttangent al dan niet aan te leggen. Het bevoegd gezag geeft de richtlijnen voor het Tracé MER en beoordeelt de inhoud van het Tracé MER bij ontvangst.

Inspraak

In bijlage 3 zijn de momenten voor inspraak weergegeven. Iedereen kan inspreken op de Startnotitie om wensen kenbaar te maken. Deze wensen zal het bevoegd gezag gebruiken wanneer zij de richtlijnen voor het Tracé MER gaat opstellen. De richtlijnen geven aan wat er in het Tracé MER moet komen te staan. De Startnotitie ligt na publicatie ter visie gedurende de in de bekendmaking vermelde termijn in de regionale en lokale bladen. Schriftelijke reacties, onder vermelding tracé/m.e.r.-studie Oosttangent Roermond, kunnen binnen de aangegeven termijn worden gezonden naar:

**Gedeputeerde Staten van Limburg
t.a.v. Bureau Milieubeleid
Postbus 5700
6202 MA Maastricht**

Gedurende de periode dat de Startnotitie ter inzage ligt zal een voorlichtingsavond worden georganiseerd. Hier zal een toelichting worden gegeven op de Startnotitie en kunnen eventuele vragen worden beantwoord. Plaats en datum van de voorlichtingsavond wordt vermeld in de bekendmaking. Zienswijzen ten aanzien van de Startnotitie kunnen uitsluitend schriftelijk worden ingebracht gericht aan bovengenoemd adres.



1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk twee wordt ingegaan op de belangrijkste aanleidingen (nut en noodzaak) voor de aanleg van de Oosttangent. Nadat de doelen worden gegeven volgt een probleembeschrijving.

In hoofdstuk drie wordt beschreven wat wordt verstaan onder het plangebied en het studiegebied; van het plangebied worden de grenzen beschreven.

De alternatieven die in het Tracé MER aan bod zullen komen, worden beschreven en weergegeven in hoofdstuk vier. Het vijfde hoofdstuk geeft aan welke aspecten en effecten in het Tracé MER worden onderzocht.

In hoofdstuk zes wordt de te volgen procedure beschreven.

Een beschrijving van de huidige situatie van het plangebied en de directe omgeving wordt gegeven in bijlage één.

Hierin wordt aandacht gegeven aan verschillende aspecten die in de tracé/m.e.r.-studie zullen worden behandeld.

In bijlage twee staan de streefbeelden; hoe de gewenste ontwikkelingen van bepaalde aspecten worden gezien in het betreffende gebied.

In bijlage 3 wordt de procedure die de tracé/m.e.r.-studie dient te doorlopen schematisch weergegeven.

Tot slot is een verklarende woordenlijst opgenomen.



2

Probleembeschrijving en doelen

2



2.1 Aanleiding

Door de aanleg van de A73 verandert de wegenstructuur in en rond Roermond aanzienlijk. De huidige hoofdwegenstructuur ten zuidoosten van Roermond sluit niet op een logische en directe manier aan op de nieuwe A73. Dit is de aanleiding om een nieuwe verbinding aan te leggen (de Oosttangent) waarmee de wegenstructuur wordt aangepast aan de nieuwe situatie. Deze gewenste situatie wordt beschreven in de beleidsnota Regionaal Verbindend Wegennet.

Met de aanleg van een directe verbinding vanaf de A73 op de Keulsebaan (N570) wordt het regionaal verbindend wegennet aangesloten op de A73 (Oosttangent noord). Door vervolgens de Keulsebaan aan te sluiten op de Heinsbergerweg (N293) wordt het regionaal verbindend wegennet sluitend gemaakt (Oosttangent zuid). Met de Oosttangent wordt een ontbrekende schakel in het wegennet aangelegd zodat het regionaal verbindend wegennet direct aansluit op de A73 (het nationaal verbindend hoofdwegennet). Hierdoor kan het industrieterrein Roerstreek (samen met de gewenste uitbreiding) gebruik maken van een goede en directe ontsluiting naar zowel het nationaal als het regionaal verbindend wegennet. Gelet op de gewenste uitbreiding van het industrieterrein zal voorts onderzocht worden of een baansverdubbeling van de Keulsebaan noodzakelijk is. Tevens zal het sluipverkeer op het lokale wegennet, met name het verkeer van en naar het industrieterrein Roerstreek door de kern Melick, hierdoor afnemen.

In de volgende paragraaf worden eerst de na te streven doelen van de Oosttangent beschreven, vervolgens in paragraaf 2.3 de probleembeschrijving waaruit deze doelen zijn voortgekomen. Voor een nadere onderbouwing en verduidelijking van de doelen zijn in bijlage twee de streef-beelden van verschillende overheidsinstanties weergegeven voor het betreffende gebied tussen Roermond en Roerdalen. Hierin zijn de beleidsuitgangspunten opgenomen voor verkeer, ruimtelijke ordening, natuur en landschap.

2.2 Doelen van de Oosttangent

De aanleg van de Oosttangent dient verschillende doelen. De doelen kunnen worden onderverdeeld in drie groepen, namelijk de doelen die voor de Oosttangent in het algemeen gelden en de doelen die voor het noordelijk en zuidelijk deel afzonderlijk gelden:

1 Oosttangent - algemeen:

- a Een betere en veiligere verkeersstructuur van het regionaal verbindend wegennet door de N293, de N570 en de A73 direct met elkaar te verbinden waardoor het regionaal verbindend wegennet sluitend wordt gemaakt en direct aansluit op de A73.

- b Het ontlasten van het onderliggende wegennet waardoor een bijdrage wordt geleverd aan de verkeersveiligheid, -leefbaarheid en -afwikkeling.

2 Oosttangent noord:

- a Een directe verbinding tussen de toekomstige A73 en de Keulsebaan (N570) vanaf het industrieterrein Roerstreek Noord.
- b Het garanderen van de bereikbaarheid van het bestaande industrieterrein Roerstreek Noord en het geplande bedrijvenpark Roerstreek Zuid via het provinciaal wegennet met een directe aansluiting op de A73.
- c Het ontlasten van het stedelijk wegennet van Roermond van boven-lokaal verkeer tussen de aansluiting A73 (bij de Koninginnelaan) en het gebied ten oosten van Roermond (via de Keulsebaan waaronder het industrieterrein Roerstreek Noord en het geplande bedrijvenpark Roerstreek Zuid).

3 Oosttangent zuid:

- a Het sluitend maken van het regionaal verbindend wegennet door een verbinding te maken tussen de Heinsbergerweg (N293) en de Keulsebaan (N570).
- b Het bieden van een alternatief voor het sluipverkeer van en naar het industrieterrein Roerstreek door de kern van Melick dat via de Smeelenbergweg kon rijden.
- c Het ontlasten van het stedelijk wegennet van Roermond van boven-lokaal verkeer tussen de aansluiting A73 (bij de Koninginnelaan) en het gebied ten zuid-oosten van Roermond (via de Heinsbergerweg) alsmede van verkeer tussen het gebied ten zuid-oosten van Roermond (de Heinsbergerweg) en het industrieterrein Roerstreek Noord en het geplande bedrijvenpark Roerstreek Zuid.



2.3 Probleembeschrijving

De voorgaande doelen van de aan te leggen Oosttangent komen voort uit de volgende aanleidingen en problemen.

Aanleg A73

Door de aanleg van rijksweg 73-zuid (A73) verandert de wegenstructuur van Noord- en Midden-Limburg. Hiermee zal de bereikbaarheid van Roermond en omgeving veranderen. De A73 komt oostelijk langs Roermond te liggen, waardoor onder andere verkeer van de westelijke oever van de Maas wordt aangetrokken en een verhoogde verkeersdruk op het lokale wegennet van oostelijk Roermond zal optreden; met name op de oost-west relaties. Dit heeft een aantal wijzigingen aan de wegenstructuur aan de oostzijde van Roermond tot gevolg. In het tracébesluit van de A73 is daarom vastgelegd dat maximaal f 11 miljoen beschikbaar is om de verwachte extra verkeersoverlast te beperken.

Sluitend maken regionaal verbindend wegennet

In het regionaal verbindend wegennet ontbreekt een directe verbinding tussen de A73 en de Keulsebaan en tussen de Keulsebaan en de Heinsbergerweg. De provincie Limburg streeft naar een directe verbinding tussen haar provinciale wegen (Keulsebaan en Heinsbergerweg) en de A73. Bij de aanleg van de A73 is één aansluiting voorzien waarop het gebied ten zuid-oosten van Roermond kan ontsluiten, namelijk ter hoogte van de Koninginnelaan op de St. Wirosingel. De huidige St. Wirosingel heeft voor het verkeer zowel een lokale en een regionale functie als een functie op nationaal niveau: onderdeel van de route N271 (Nijmegen-Echt) en een verbindingfunctie voor de provinciale wegen Keulsebaan (N570) en Heinsbergerweg (N293). De lokale functie is een gevolg van de ligging in het stedelijk gebied van Roermond. Deze lokale functie is niet wenselijk bij het opbouwen van een eenduidig regionaal verbindend wegennet.

Ontsluiting bedrijventerrein

De gemeente Roermond is van plan het industrieterrein Roerstreek Noord (met circa 5.500 arbeidsplaatsen) aan de Keulsebaan uit te breiden. Ten zuiden van de Keulsebaan is een uitbreiding gepland van circa 60 hectare voor grootschalige, industriële en/of distributieve bedrijvigheid (Bedrijvenpark Roerstreek Zuid). De bedrijven kennen een lage arbeids- en bezoekersintensiteit maar (door de aard van de bedrijven en de ligging) een hoge auto-afhankelijkheid van personenauto's en/of vrachtverkeer over de weg. De druk op het stedelijk hoofdwegennet zal door deze uitbreiding verder toenemen. Om de bereikbaarheid te waarborgen is een directe aansluiting op de toekomstige A73 van belang.

Verkeersdruk op lokale wegen

De gemeenten Roermond en Roerdalen willen de druk op hun lokale wegen als gevolg van regionaal verkeer en verkeer van en naar het industrieterrein Roerstreek Noord verminderen.

De kern van Melick ondervindt hinder van sluipverkeer door de kern. Dit sluipverkeer bestaat grotendeels uit bestemmingsverkeer naar en van het industrieterrein Roerstreek Noord. Het verkeer neemt de kortste route tussen de Heinsbergerweg en de Keulsebaan via de J.F. Kennedysingel, de Dorpsstraat en de Groenstraat door de kern van Melick naar de Smeelenbergweg. De verwachting is dat met de ontwikkeling van het bedrijvenpark Roerstreek Zuid de hoeveelheid sluipverkeer verder zal toenemen. Het afsluiten van de verbinding tussen Melick het industrieterrein maakt de route voor dit sluipverkeer onmogelijk. Deze afsluiting heeft tot gevolg dat meer verkeer via de route Heinsbergerweg- St. Wirosingel-Keulsebaan en via routes parallel aan de Smeelenbergweg zal gaan rijden waardoor de verkeersdruk hier zal toenemen.



De St. Wirosingel in Roermond is een belangrijke barrière tussen de woonwijken de Kemp en Kitskensberg (met onder andere het bisschoppelijk college Schöndeln). Deze barrière wordt voor een belangrijk deel veroorzaakt door regionaal verkeer en verkeer van en naar het industrieterrein Roerstreek Noord.

Het tracé van de A73 loopt (tussen de Keulsebaan en de Heinsbergerweg) onder de St. Wirosingel in een tunnel. Bij de gemeente Roermond ligt de nadrukkelijke wens Kitskensberg en de Kemp zowel functioneel als in beleving met elkaar te verbinden. Het verminderen van de verkeersfunctie van dit deel van de St. Wirosingel (tussen de Koninginnelaan en de Heinsbergerweg) is onderdeel hiervan.

Karakteristieken autoverkeer

Met behulp van een verkeersmodel is een inschatting gemaakt van de hoeveelheid verkeer die van de Oosttangent gebruik gaat maken en het probleemoplossend vermogen in de omgeving. Dit verkeersmodel is tot stand gekomen door de integratie van het verkeersmodel van Rijksweg 73/74 en het stedelijk verkeersmodel Roermond. De resultaten hiervan zijn weergegeven in bijgaande tabel waarin voor



Tabel 1: voorlopige modeluitkomsten intensiteiten motorvoertuigen per etmaal⁵⁾

weg	wegvak	1995	2015		
			nul-variant	Oosttangent noord	Oosttangent noord+zuid
St. Wirosingel	Koninginnelaan - Keulsebaan	12.000	26.000	2.000	2.000
St. Wirosingel	Keulsebaan - Heinsbergerweg	7.000	7.000	3.000	<1.000
Keulsebaan	St.Wirosingel - Oosttangent	14.000	23.000	7.000	4.000
Keulsebaan	Oosttangent - Energieweg	14.000	23.000	26.000	26.000
Heinsbergerweg	St.Wirosingel - Oosttangent	15.000	19.000	18.000	11.000
Groenstraat	Apollolaan - Kastanjelaan	3.000	3.000	2.000	2.000
Oosttangent noord	A73 - Keulsebaan	-	-	29.000	37.000
Oosttangent zuid	Keulsebaan - Heinsbergerweg	-	-	-	13.000

Uitgangspunten verkeersmodel: groeiscenario volgens SVVII beleid

het prognosejaar 2015 drie varianten zijn opgenomen:

- nulvariant: huidige hoofdwegenstructuur, uitgezonderd de afsluiting van de Smeelenbergweg tussen Melick en de Keulsebaan;
- variant Oosttangent-noord: alleen de Oosttangent tussen de Keulsebaan en de A73 wordt aangelegd;
- variant Oosttangent-noord+zuid: de volledige Oosttangent van de Heinsbergerweg tot de A73 wordt aangelegd.

Bij de interpretatie van de cijfers moet in acht worden genomen dat de cijfers afkomstig zijn uit een theoretisch model gebaseerd op aannamen: de werkelijk optredende intensiteiten kunnen hier dus van afwijken.

Volgens het verkeersmodel zijn de intensiteiten op de Oosttangent-noord circa 37.000 motorvoertuigen per etmaal (mvtg/etm), en op de Oosttangent-zuid circa 13.000 mvtg/etm. Ten opzichte van de nul-variant dalen de verkeersintensiteiten op de St. Wirosingel, en op de Keulsebaan en de Heinsbergerweg (op de wegvakken tussen de Oosttangent en de St.Wirosingel). Hiermee wordt het stedelijk gebied van Roermond duidelijk ontlast.

Op grond van de uitkomsten van dit verkeersmodel stijgen de intensiteiten op de Keulsebaan (tussen de Oosttangent en de Energieweg) zo sterk (van 14.000 mvtg/etm naar 26.000 mvtg/etm) dat de huidige Keulsebaan met twee rijstroken onvoldoende capaciteit heeft om dit verkeer te kunnen verwerken. De tracé/m.e.r.-studie zal uitwijzen of deze capaciteitsuitbreiding echt nodig is.

⁵⁾ Gondappel Coffeng, Verkeersmodel zone Roermond, 1998.

3

Begrenzing

3





3.1 Inleiding

De begrenzing van het gebied waarbinnen de tracé/m.e.r.-studie verricht zal worden is tweeledig. Enerzijds is er sprake van het plangebied; dit is het gebied waarbinnen de infrastructurele oplossingen voor de Oosttangent zijn gepland. Daarnaast is tevens sprake van een studiegebied. Binnen het studiegebied zijn de effecten van de verschillende tracé-alternatieven waarneembaar.

3.2 Plangebied

Het plangebied is het gebied waarbinnen de verschillende alternatieven van de tracés van de tracé/m.e.r.-studie liggen. Binnen dit plangebied wordt het uiteindelijke tracé gezocht. Het plangebied wordt aan de noordzijde begrensd door de aan te leggen A73 en aan de zuidzijde door de Heinsbergerweg. Ten zuiden van de spoorlijn Roermond-Mönchengladbach doorsnijdt het tracé het industrieterrein Roerstreek Noord alsmede de geplande uitbreiding van het bedrijventerrein aan de zuidzijde van de Keulsebaan. Ten zuiden van de geplande uitbreiding van het bedrijventerrein ligt het plangebied tussen de uitbreidingswijk van Melick en de geplande uitbreidingswijk van Roermond. Tot het plangebied behoren tevens de wegen waarlangs de verkeersafwikkeling volgens alternatief A1 plaatsvindt, via de huidige route. Dit alternatief beslaat de wegen (dan wel delen van de wegen): St. Wirosingel, Keulsebaan en Heinsbergerweg.

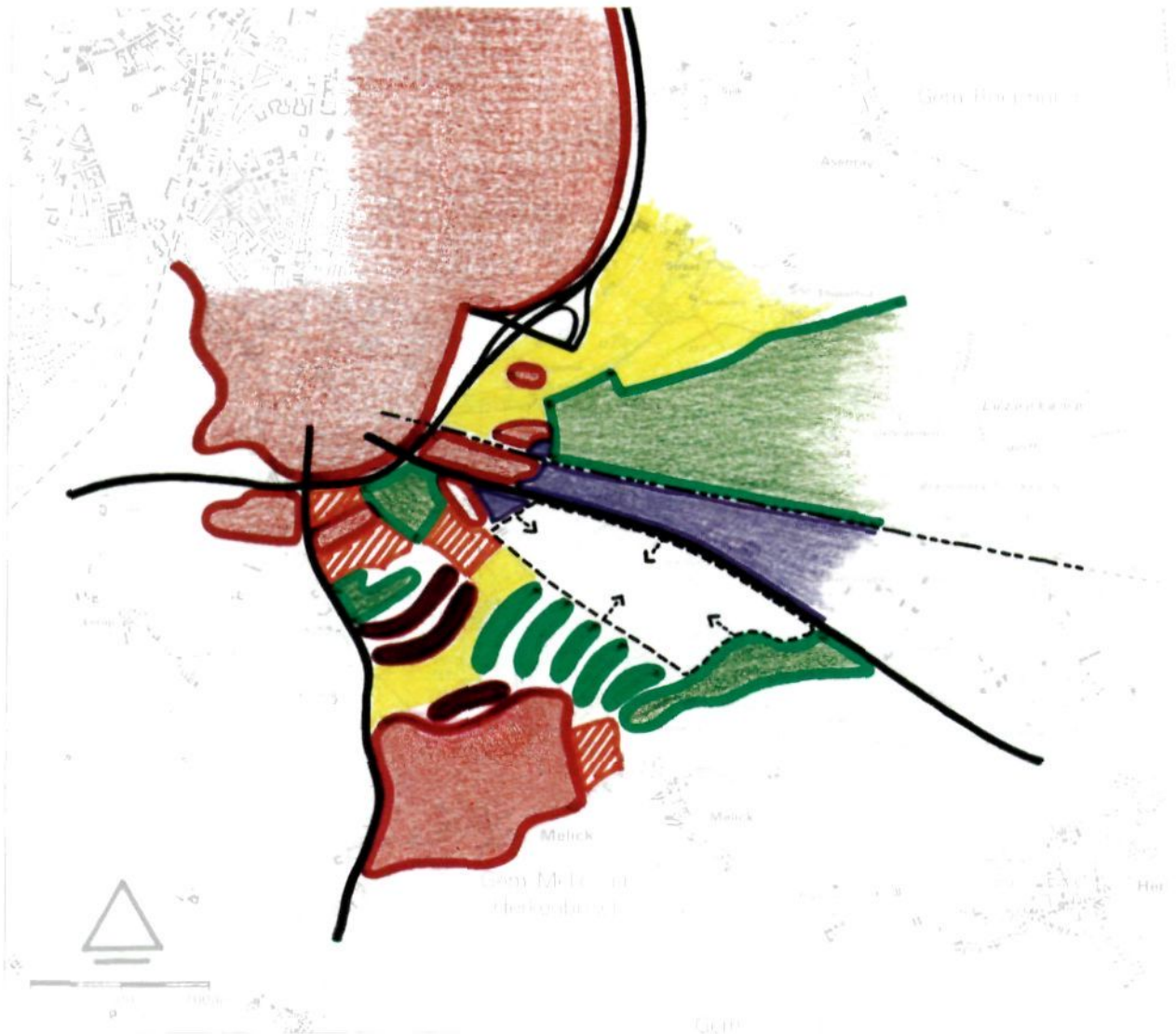


3.3 Studiegebied

Het studiegebied omvat in ieder geval minstens het plangebied. Per (milieu)effect zal een studiegebied worden vastgesteld. Een eenduidig studiegebied is nauwelijks te omschrijven omdat het studiegebied sterk afhankelijk is van de mate van uitstraling van de verschillende (milieu)effecten. Naast negatieve (milieu)effecten kunnen ook positieve (milieu)effecten optreden. De effecten worden in beeld gebracht in het Tracé MER.



Kaart 3: Referentiesituatie



-  infrastructuur
-  woonbebouwing
-  nieuwbouwlokatie
-  maatschappelijke doeleinden
-  bedrijfsbebouwing
-  zoekgebied uitbreiding bedrijventerrein
-  bosgebied
-  locatie bosontwikkeling
-  agrarisch gebied

4

Alternatieven

4



ALTERNATIEVEN

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de referentiesituatie beschreven en de te onderzoeken alternatieven die de bestaande situatie mogelijk verbeteren. In de tracé/m.e.r.-studie worden slechts die alternatieven meegenomen welke kunnen worden beschouwd als 'reële en redelijkerwijs te beschouwen' alternatieven.

Deze alternatieven en bijbehorende tracévarianten zullen in het Tracé MER worden beoordeeld op hun probleemoplossend vermogen en op hun effecten op milieu en andere aspecten.

4.2 Referentiesituatie

De referentiesituatie (ook wel genoemd nul-alternatief) is de toekomstige situatie waarin het voornemen tot aanleg van de Oosttangent niet wordt uitgevoerd. Deze beschrijving is het referentiekader waarmee de verschillende alternatieven vergeleken worden om de gevolgen voor het milieu als gevolg van de inrichting en het gebruik in beeld te brengen. In de referentiesituatie zijn de overige beleidsvoornemens in het gebied echter wel uitgevoerd (in paragraaf 6.2 wordt een overzicht gegeven van de voorgaande besluitvorming):

- 1 A73 met aansluiting op de Koninginnelaan: Het globale tracé van de rijksweg 73-zuid is vastgelegd op de oostoever van de Maas. In het tracébesluit wordt uitgegaan van een aansluiting van de A73 op de Koninginnelaan en een tunnel onder het Roerdal en Roermond zuid-oost.
- 2 De vormgeving van de aansluiting
A73-Koninginnelaan is vastgelegd:

Aansluiting A-73-Koninginnelaan⁷⁾



- de Koninginnelaan wordt doorgetrokken over de A73 tot net noordelijk van hoeve kloosterhof;
- westzijde: op- en afritten parallel aan de rijbaan (zogenaamde Haarlemmermeer-oplossing);
- oostzijde: de afrit in de vorm van een lus noordelijk aansluitend op de verlengde Koninginnelaan, de oprit daarbuiten parallel aan de rijbaan (zogenaamde half-klaverblad-oplossing).

- 3 Bedrijvenpark Roerstreek Zuid: Het terrein aan de zuidzijde van de Keulsebaan is gereserveerd voor de uitbreiding van het industrieterrein Roerstreek Noord. Deze uitbreiding is bedoeld voor grootschalige, industriële en/of distributieve bedrijvigheid. De grootte en invulling van het bedrijvenpark is echter afhankelijk van een lopend onderzoek naar de knofoonpad in een poel en de omgeving hiervan centraal in het geprojecteerde bedrijvenpark. Hier wordt in het Tracé MER verder op in gegaan.
- 4 Woningbouwlocaties: ten zuiden van Roermond zullen circa 500 woningen gerealiseerd worden. Deze uitbreidingslocatie ligt op de grens van Roermond en Roerdalen. De beide gemeenten zijn overeengekomen de gemeentegrens tussen de gemeenten te verleggen, zodanig dat op het grondgebied van Roermond een bouwlocatie voor circa 500 woningen, aansluitend op het Roermonds stedelijk gebied, tot de mogelijkheden behoort. Op het grondgebied van Melick bestaat nog een uitbreidingsmogelijkheid van circa 200 woningen aansluitend op de noordelijke bebouwing.

4.3 Aard en omvang van de alternatieven

Beschrijving Oosttangent

De Oosttangent zal behoren tot het regionaal verbindend wegennet. Bij het ontwerp van de weg zal worden uitgegaan van een zo gestrekt mogelijke ligging met toepassing van de Richtlijnen voor het ontwerpen van niet-autosnelwegen buiten de bebouwde kom en van de richtlijnen in de beleidsnota Regionaal Verbindend Wegennet.

Gezien de uitkomsten van de berekeningen met het verkeersmodel (paragraaf 2.3) wordt voor de Oosttangent-noord uitgegaan van een weg, bestaande uit twee rijbanen met voor elke richting twee rijstroken. De rijbanen hebben een breedte van 7,20 m. en worden gescheiden door een middenberm met een breedte van 6,00 m.⁶⁾ Op de weg zal een snelheidslimiet gelden van 80 km/h. De spoorlijn Roermond-Mönchengladbach wordt ongelijkvloers gekruist.

Parallel aan de Oosttangent-noord is een fietspad geprojecteerd voor twee richtingen. Dit fietspad heeft een breedte van 3,00 m., en wordt gescheiden van de hoofdrijbaan door een 4,50 m. brede berm.

Voor de Oosttangent-zuid kan volstaan worden met een enkele weg met twee rijstroken, gesloten voor het langzaam verkeer. De rijbaan heeft een breedte van 7,20 m. Gestreefd wordt naar een duurzaam veilige oversteek voor het fiets-/voetgangersverkeer op de recreatieve fietsroute over de Oude Keulsebaan en tussen de nieuwe woningbouwlocatie en Melick. Fietsers dienen gebruik te maken van bestaande parallelle wegen.

6) RONA (Richtlijnen voor het ontwerpen van niet-autosnelwegen), basiscriteria, Commissie RONA, 1992.

7) Rijksweg 73 nieuws, nr. 6 Rijkswaterstaat



4.4 De alternatieven

Hieronder worden de verschillende alternatieven beschreven. Ten behoeve van de overzichtelijkheid is het tracé van de Oosttangent opgedeeld zoals ook beschreven in paragraaf 2.2. Hiermee ontstaan twee delen, namelijk het noordelijk deel van de Oosttangent, van de A73 tot de Keulsebaan, en het zuidelijk deel van de Oosttangent, van de Keulsebaan tot de Heinsbergerweg.

Binnen de alternatieven zijn inrichtingsvarianten denkbaar, bijvoorbeeld in hoogteligging of in aansluitvorm. Deze worden in de tracé/m.e.r.-studie nader uitgewerkt.

4.4.1 Alternatief A1

De verkeersafwikkeling blijft via de huidige route plaatsvinden, er wordt gebruik gemaakt van de aansluiting Koninginnelaan-A73. De Keulsebaan, de St. Wirosingel en de Heinsbergerweg worden aangepast aan de eisen die gesteld worden aan wegen met een dergelijke functie. Hierbij wordt gestreefd naar een functiescheiding van het verkeer; de hoofdrijbaan is bestemd voor het regionaal verbindend verkeer en de parallelbanen zijn bestemd voor erfontsluiting en fietsverkeer.

4.4.2 Alternatief B1

Dit alternatief voorziet in een rechtstreekse aansluiting van het industrieterrein Roerstreek Noord en de Keulsebaan op de aan te leggen A73 (Oosttangent-noord). Deze Oosttangent-noord loopt door uitlopers van het bosgebied Melickerheide/Luzenkamp, aan de noordoostzijde van de buurtgemeenschap aan de Heystertbaan. De verdere verkeersafwikkeling, voor het zuidelijk deel, blijft via de huidige route plaatsvinden (gelijk aan alternatief A1).

4.4.3 Alternatief B2

Dit alternatief voorziet, net als alternatief B1, in een rechtstreekse aansluiting van het industrieterrein Roerstreek Noord en de Keulsebaan op de aan te leggen A73 (Oosttangent-noord). Deze Oosttangent-noord loopt ten zuidwesten van de boerderij hoeve kloosterhof en de buurtgemeenschap aan de Heystertbaan; deels parallel aan de spoorlijn. Het tracé maakt bij de kruising met de spoorlijn een hoek van circa 90° ten einde aan te sluiten op de Keulsebaan. De verdere verkeersafwikkeling, voor het zuidelijk deel, blijft via de huidige route plaatsvinden (gelijk aan alternatief A1).

4.4.4 Alternatief C1

Dit alternatief verzorgt de verbinding tussen de Heinsbergerweg, de Keulsebaan en het aanliggend industrieterrein Roerstreek Noord en de geprojecteerde A73. Het noordelijk deel van deze Oosttangent loopt door uitlopers van het bosgebied Melickerheide/Luzenkamp. De weg ligt ten noord-oosten van de hoeve Kloosterhof en de buurtgemeenschap langs de Heystertbaan/Kloosterbaan. Het zuidelijk deel van het tracé ligt tussen de Keulsebaan en de Heinsbergerweg. Dit deel van de Oosttangent loopt door de geplande uitbreiding van het bedrijventerrein en door de open ruimte tussen de nieuwbouwlocaties van zowel Roermond als Melick.

4.4.5 Alternatief C2

Dit alternatief voorziet in een verbinding van de Heinsbergerweg, het industrieterrein Roerstreek Noord en de Keulsebaan naar de aan te leggen A73. Het noordelijk deel van de Oosttangent loopt ten zuidwesten van de boerderij hoeve kloosterhof en deels parallel aan de spoorlijn. Het tracé maakt bij de kruising met de spoorlijn een hoek van circa 90° ten einde aan te sluiten op de Keulsebaan. Het zuidelijk deel van de Oosttangent loopt (gelijk aan alternatief C1) door het geprojecteerde bedrijventerrein. Ten zuiden van het bedrijventerrein is de weg geprojecteerd tussen de uitbreidingslocatie van Roermond en de uitbreidingslocatie van Melick door.

4.4.6 Meest milieuvriendelijk alternatief

De voorgaande alternatieven worden bekeken op de effecten op milieu en natuur. Aan de hand van de effecten op het milieu van de verschillende alternatieve tracés wordt een meest milieuvriendelijk alternatief (mma) ontwikkeld. Dit tracé is het alternatief waarbij nadelige gevolgen voor het milieu worden voorkomen dan wel zoveel mogelijk worden beperkt; het mma dient, vanuit verkeerskundig oogpunt, een redelijk alternatief te zijn. Het mma kan pas worden opgesteld als de kwalitatieve en kwantitatieve analyse van verschillende milieu-aspecten in beeld is gebracht.



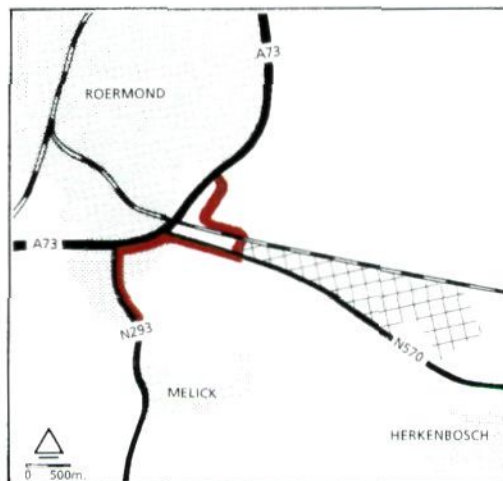
Kaart 4: Alternatieven



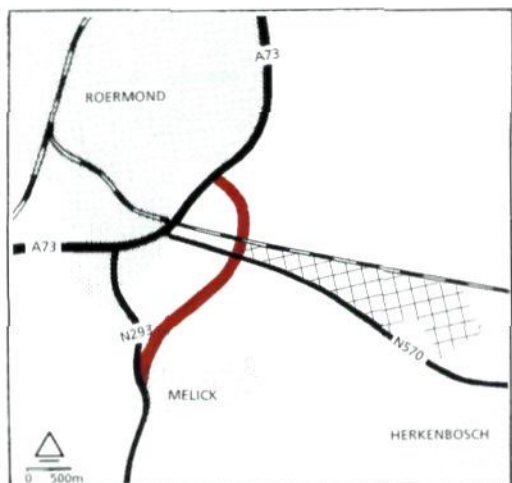
alternatief A1



alternatief B1



alternatief B2



alternatief C1



alternatief C2

5

Te onderzoeken effecten

5



TE ONDERZOEKEN EFFECTEN



Door permanente drooglegging van weglichamen kunnen grondwaterstandsverlagingen optreden. In de tracé/m.e.r.-studie zal onderzocht worden, welke effecten optreden door verlaging en verandering van grondwaterstromen. Tevens zal inzicht worden verschaft in de maatregelen om dit op een aanvaardbare wijze te ondervangen.

Met betrekking tot de beïnvloeding van de waterhuishouding kan ten aanzien van het milieubeschermingsgebied Vlootbeek Roer-Swalm rondom de Maasnielderbeek worden gesteld, dat de waterkwantiteit en waterkwaliteit van dit intrek(of kwel)gebied worden beïnvloed door de aanleg van nieuwe infrastructuur. Een en ander impliceert, dat voorgestelde maatregelen, indien de Maasnielderbeek wordt gekruist, gericht moeten zijn op behoud en herstel van huidige en toekomstige ecologische waarden. Dit kan tot gevolg hebben, dat aanvullende voorzieningen ter plaatse van een dergelijke wegkruising moeten worden getroffen om het milieu te beschermen. Een en ander mede in relatie tot de gekozen hoogteligging en uitvoeringswijze.

Ecologie

Door de aanleg van de Oosttangent kunnen actuele en potentiële ecologische waarden en relaties vernietigd of aangetast worden. De aard en omvang van deze invloed zal per alternatief worden aangegeven. Daarnaast zal onderzocht worden hoe de aantasting tot een aanvaardbaar niveau is te ondervangen door mitigerende maatregelen. Waar het natuurverlies zodanig is dat mitigatie onvoldoende effect heeft, zal gezocht worden naar compensatie voor het verlies. Hiervoor zal een compensatieplan opgesteld worden.

In het Tracé MER zullen de effecten van de wegaanleg op de volgende aspecten beschreven worden:

- verlies of aansnijding van biotopen (landbouwgrond met ecologische betekenis, beekdal Maasnielder Beek, bos Melickerheide, poelen, ruigten, bermen);
- het voorkomen van soorten, met name soorten die worden beschermd door de Nederlandse of Europese wetgeving (das, knoflookpad en andere amfibieën, broedvogels, vlinders, vissen, reptielen, planten);
- invloed op de Provinciale ecologische hoofdstructuur (versnippering, barrièrewerking, kansen voor verbetering structuur);
- verdroging, verstoring (licht en geluid).

Landschap

Het landschap binnen het gebied zal door aanleg van de Oosttangent veranderen. Verandering is eigen aan het landschap, maar er zal onderzocht worden in hoeverre de aanleg van een weg bestaande samenhangen in het landschap tijdelijk of definitief verstoren danwel kunnen versterken.

Cultuurhistorie

De aanleg van een weg heeft zowel bovengronds als ondergronds gevolgen voor de cultuurhistorische

waarde van een gebied. Grondwerkzaamheden kunnen bijvoorbeeld archeologische waarden verstoren, maar ook verkavelingspatronen kunnen wijzigen of waardevolle gebouwen kunnen worden bedreigd. Er zal onderzocht worden in hoeverre verstoring van bestaande waarden zoveel mogelijk kan worden voorkomen.

5.2.2 Milieu

Geluid

Voor het aspect geluid zal voor de geluidsgevoelige objecten en gebieden bekeken worden of de hinder verandert. Het is van belang om de geluidhinder in beeld te brengen door geluidcontouren voor het gehele etmaal, waarbij de verschillende hindereffecten, zowel van de weg als van overige geluidbronnen, worden beschouwd (ook de cumulatie van geluidsniveaus). Tevens zal het aantal gehinderden worden bepaald waarbij de geluidsgevoelige objecten in relatie worden gebracht met de geluidcontouren van de verschillende alternatieven. Daarnaast zullen, indien nodig, de saneringssituaties worden vastgesteld, al dan niet na een aanvullende berekening.



Lucht

De effecten van lucht worden, afhankelijk van beschikbare rekenmethoden, zowel kwantitatief als kwalitatief beschreven. De aspecten NO_x, NO₂, CO, CO₂, C_xH_y, lood, benzeen, Bap en zwarte rook worden kwantitatief beschreven. De beschrijving van de aspecten broeikaseffect, verzuring, fotochemische luchtverontreiniging en stof vindt kwalitatief plaats.

Trillingen

Voor dit aspect wordt gekeken naar mogelijke hinder en schade ten gevolge van trillingen via de bodem. Dit kan een tijdelijk effect zijn, maar ook een effect dat blijvend is. Dit aspect wordt bekeken binnen een zone van 50 meter uit de rand van de weg, voor trillingsgevoelige objecten (monumenten).



Het vervoer van gevaarlijke stoffen is een extern veiligheidsrisico. De hieraan gerelateerde risico's voor de veiligheid worden beschreven, waarbij een relatie wordt gelegd met het aantal betrokkenen.

Indien, na nadere uitwerking, blijkt dat bepaalde alternatieven vanuit verkeerstechnisch oogpunt niet reëel zijn, zullen deze afvallen.

5.3 Effecten op de ruimtelijke ordening en economie

In het Tracé MER zullen de gevolgen van de aanleg van de Oosttangent worden beschreven voor de huidige ruimtelijke structuur. De aanleg van de Oosttangent zal gevolgen hebben voor het functioneren van het gebied als woon-, werk- en leefruimte voor de bevolking; bij het aspect werkruimte gaat het zowel om het industrieterrein als om het agrarische grondgebruik rondom de hoeve Kloosterhof en in het zuidelijk deel van het plangebied. Deze effecten zullen omschreven worden. Tevens bestaat de mogelijkheid dat door de aanleg van de weg functies c.q. gebouwen moeten wijken of dat andere zaken mee kunnen liften die een positief (milieu)effect hebben op de omgeving. Daarnaast worden de consequenties van de aanleg van de weg beschreven voor de economie. Het gaat hier met name om de aspecten bereikbaarheid en werkgelegenheid.

5.4 Effecten op het verkeer en vervoer

De Oosttangent zal verkeer aantrekken, maar andere wegen ontlasten. Het effect van de alternatieven op de verkeersintensiteiten in het studiegebied zal worden onderzocht. Op het hoofdwegennet zal de kwaliteit van de verkeersafwikkeling worden weergegeven zodat met name de bereikbaarheid van het industrieterrein Roerstreek Noord kan worden onderzocht. Tevens zal de barrièrewerking van de alternatieven op de omgeving worden omschreven, met speciale aandacht voor langzaamverkeersroutes die door de Oosttangent en de St. Wirosingel doorsneden worden.

De te verwachten effecten op de verkeersonveiligheid zullen worden omschreven. Hierbij wordt een vergelijking gemaakt met de huidige verkeersonveiligheid op het hoofdwegennet.

6

Besluiten en procedure

6



BESLUITEN EN PROCEDURE

6.1 Algemeen

De Milieu-effectrapportage voor de aanleg van de Oosttangent is gekoppeld aan een Provinciaal Tracébesluit. Dit Provinciaal Tracébesluit wordt vastgesteld door Gedeputeerde Staten, initiatiefnemer in deze. De gekoppelde tracé/m.e.r.-procedure verloopt globaal in zes fasen (zie paragraaf 6.3).



6.2 Voorgaande besluitvorming

In deze paragraaf worden in chronologische volgorde de besluiten opgenoemd welke van invloed zijn op de aanleg van de Oosttangent bij Roermond.

1. 24 maart 1994 door gemeenteraad Roermond: vaststelling van het *Verkeerstructuurplan* voor de gemeente Roermond. In dit plan wordt reeds het voornemen geuit om voor zowel auto- als fietsverkeer een verbinding aan te leggen tussen de Koninginnelaan en de Keulsebaan. Voor het autoverkeer sluit deze verbindende weg tevens aan op de aan te leggen A73;
2. 13 maart 1995 door de minister van Verkeer en Waterstaat: *Tracébesluit voor rijksweg 73-zuid*. Dit besluit houdt de keuze in om de snelweg op de oostoever van de Maas aan te leggen, in grote lijnen volgens alternatief D1 uit de Projectnota/MER⁸. In afwijking van alternatief D1 is in dit besluit uitgegaan van een halfverdiepte ligging tussen Roermond en St. Joost, een strakkere bundeling met de spoorlijn Roermond-Sittard en een passage van het Roerdal middels een tunnel in plaats van een brug. Ten behoeve van nadere besluitvorming op deze afwijkingen is een

nieuwe procedure gevolgd. Een tracébesluit voor deze onderdelen is genomen op 22 december 1995;

3. 27 oktober 1995 door Provinciale Staten: vaststelling van het *Streekplan Noord- en Midden-Limburg, algehele herziening*. In het streekplan wordt uitgegaan van de uitbreiding van het industrieterrein Roerstreek aan de zuidzijde van de Keulsebaan en een goede en directe aansluiting van het industrieterrein op het (inter)nationale wegennet (op de aan te leggen A73);
4. 18 april 1996 door gemeenteraad Roerdalen en 25 april 1996 door gemeenteraad Roermond: vaststelling van de *Structuurvisie Roermond-Roerdalen, definitieve versie*. In deze structuurvisie is de samenhang tussen de beoogde ontwikkelingen ten aanzien van wonen (woningbouwlocaties Roermond en Melick), werken (uitbreiding bedrijventerrein ten zuiden van de Keulsebaan) en ecologie uitgewerkt ten behoeve van het opstellen van bestemmingsplannen voor het gebied. De gemeenteraad van Roerdalen heeft in dit verband besloten de Smeelenbergweg af te sluiten voor het openbaar verkeer om doorgaand verkeer door de kern van Melick te voorkomen;
5. 24 mei 1996 door Provinciale Staten: vaststelling van het *Provinciaal Mobiliteitsplan 1996-1999*. In dit plan is neergelegd dat ter complementering van het regionaal verbindend wegennet een nieuwe verbindingsweg zal worden aangelegd tussen de A73 en de Keulsebaan. Deze nieuwe verbindingsweg kan tevens het sluipverkeer, met name door de kern van Melick, beperken;
6. augustus 1997: vaststelling van het *Herindelingsplan Roermond* van de provincie Limburg. In dit plan zijn de grensveranderingen vastgelegd van de gemeenten Roermond, Roerdalen, Swalmen en Ambt Montfort. Deels komen deze grenswijzigingen voort uit het feit dat de gemeente Roermond als centrum-gemeente dient te voorzien in haar eigen woningbehoefte. De grenswijzigingen hebben tevens te maken met de aanleg van geplande infrastructuur, waaronder de A73 en een verbindingsweg tussen de Keulsebaan en de Heinsbergerweg;
7. 31 oktober 1997 door Gedeputeerde Staten: vaststelling van de *Beleidsnota Regionaal Verbindend Wegennet*. De provincie Limburg streeft naar een regionaal verbindend wegennet dat een sluitend geheel vormt. Hierin is een verbinding opgenomen tussen de A73 en de Keulsebaan, zodat het regionale wegennet aansluit op het nationaal verbindend wegennet zonder dat de automobilist over stedelijke of lokale wegen wordt geleid;
8. juni 1998 door Gedeputeerde Staten: vaststelling van het *Meerjaren Infrastructuur Programma 1999-2003*. Dit programma geeft inzicht in de activiteiten op het terrein van mobiliteit en infrastructuur van de provincie Limburg voor 1999, met een doorkijk naar de jaren 2000, 2001 en 2002. In dit programma is de Oosttangent opgenomen in de verkenningentabel. In deze tabel zijn projecten opgenomen waarvan de noodzaak wel erkend is, maar waarbij nog nadere

⁸ Heidemij Advies BV (in opdracht van Rijkswaterstaat, directie Limburg), *Rijksweg 73-zuid, Projectnota/MER*, 1993.

onderzoeken moeten worden uitgevoerd. Deze onderzoeken hebben betrekking op de ligging van het tracé en de uitvoeringswijze;

9. 25 juni 1998 door gemeenteraad Roermond: vaststelling Algemeen Planfase I van de aansluiting A73 op de Koninginnelaan;
10. 23 juli 1998 door gemeenteraad Roermond: besluit tot onttrekking aan het openbaar verkeer van een gedeelte van de Smeelenbergweg (ter hoogte van het geplande Bedrijvenpark Roerstreek Zuid).
11. 7 december 1998 door de Tweede Kamer der Staten Generaal: instemming met het voornemen van de Minister van Verkeer en Waterstaat tot opname in het MIT 1999-2003 en het beschikbaar stellen van de financiële middelen voor het totale pakket bestaande uit Rijksweg 73-zuid, Rijksweg 74, de N280 en de Oosttangent Roermond tussen de A73-zuid en de Heinsbergerweg (N293).

6.3 Geïntegreerde procedure

Het Tracé MER wordt opgesteld voor het Provinciaal Tracébesluit (het 'te nemen besluit') dat voorziet in de aanleg van de Oosttangent en de vaststelling van het tracé.

De m.e.r.-procedure en het Provinciaal Tracébesluit worden zo veel mogelijk geïntegreerd. De informatie uit het Tracé MER wordt gebruikt bij de ontwikkeling van het ontwerp en het tracé van de Oosttangent die in het Provinciaal Tracébesluit wordt vastgesteld.

In bijlage 3 is de procedure schematisch weergegeven.

Het ontwerp-Provinciaal Tracébesluit is de basis voor het op te stellen bestemmingsplan.



Fase 1: beleidsvoornemen/Startnotitie/richtlijnen

De Startnotitie Oosttangent Roermond wordt opgesteld door de initiatiefnemer (Gedeputeerde Staten). Deze Startnotitie wordt gedurende vier weken ter visie gelegd door het bevoegd gezag (in dit geval ook Gedeputeerde Staten). Hiermee wordt bekend gemaakt dat de tracé/m.e.r.-studie wordt gestart. In de genoemde periode wordt een voorlichtingsavond belegd waarin nader uitleg wordt gegeven over de inhoud van de Startnotitie. Een ieder is in de gelegenheid om schriftelijk zijn/haar zienswijzen (opmerkingen) op het voornemen kenbaar te maken bij het bevoegd gezag. Op basis van de Startnotitie en de inspraakreacties adviseert de Commissie voor de m.e.r. het bevoegd gezag over de richtlijnen voor de inhoud van de op te stellen Tracé MER. Vervolgens stelt het bevoegd gezag, mede op grond van genoemd advies en advies van de wettelijke adviseurs, de richtlijnen vast.

Fase 2: opstellen Tracé MER

De initiatiefnemer stelt het Tracé MER op aan de hand van de richtlijnen. In het Tracé MER worden de milieu-effecten in beeld gebracht van alle alternatieven en van de tijdens de studie ontwikkelde varianten. Het bevoegd gezag zal het Tracé MER aanvaarden nadat het voldoende informatie bevat en voldoet aan de gestelde richtlijnen.

Fase 3: opstellen ontwerp-Provinciaal Tracébesluit

Op basis van het Tracé MER wordt een ontwerp-Provinciaal Tracébesluit voorbereid waarin de alternatieven worden afgewogen. Op basis hiervan neemt de initiatiefnemer een besluit omtrent het te kiezen alternatief. Tegelijkertijd wordt het voorontwerp-bestemmingsplan door de gemeente opgesteld.

De initiatiefnemer stelt ontwerp-Provinciaal Tracébesluit vast.

Fase 4: bekendmaking Tracé MER/ontwerp-Provinciaal Tracébesluit

Het vastgestelde ontwerp-Provinciaal Tracébesluit en het aanvaarde Tracé MER worden gelijktijdig ter visie gelegd voor een periode van vier weken. In deze periode zal een hoorzitting worden georganiseerd. Een ieder is dan in de gelegenheid in te spreken op de inhoud van het Tracé MER en het ontwerp-Provinciaal Tracébesluit. De wettelijke adviseurs, de betrokken gemeenten en de Commissie voor de m.e.r. wordt gelegenheid geboden advies uit te brengen. De Provinciale Commissie Omgevingsvraagstukken (PCO) krijgt gelegenheid een advies uit te brengen ten aanzien van het ontwerp-Provinciaal Tracébesluit.

Na beëindiging van de inspraakperiode toetst de Commissie voor de m.e.r. de inhoud van het Tracé MER, mede op basis van de inspraakreacties, en brengt hierover een advies uit aan Gedeputeerde Staten.



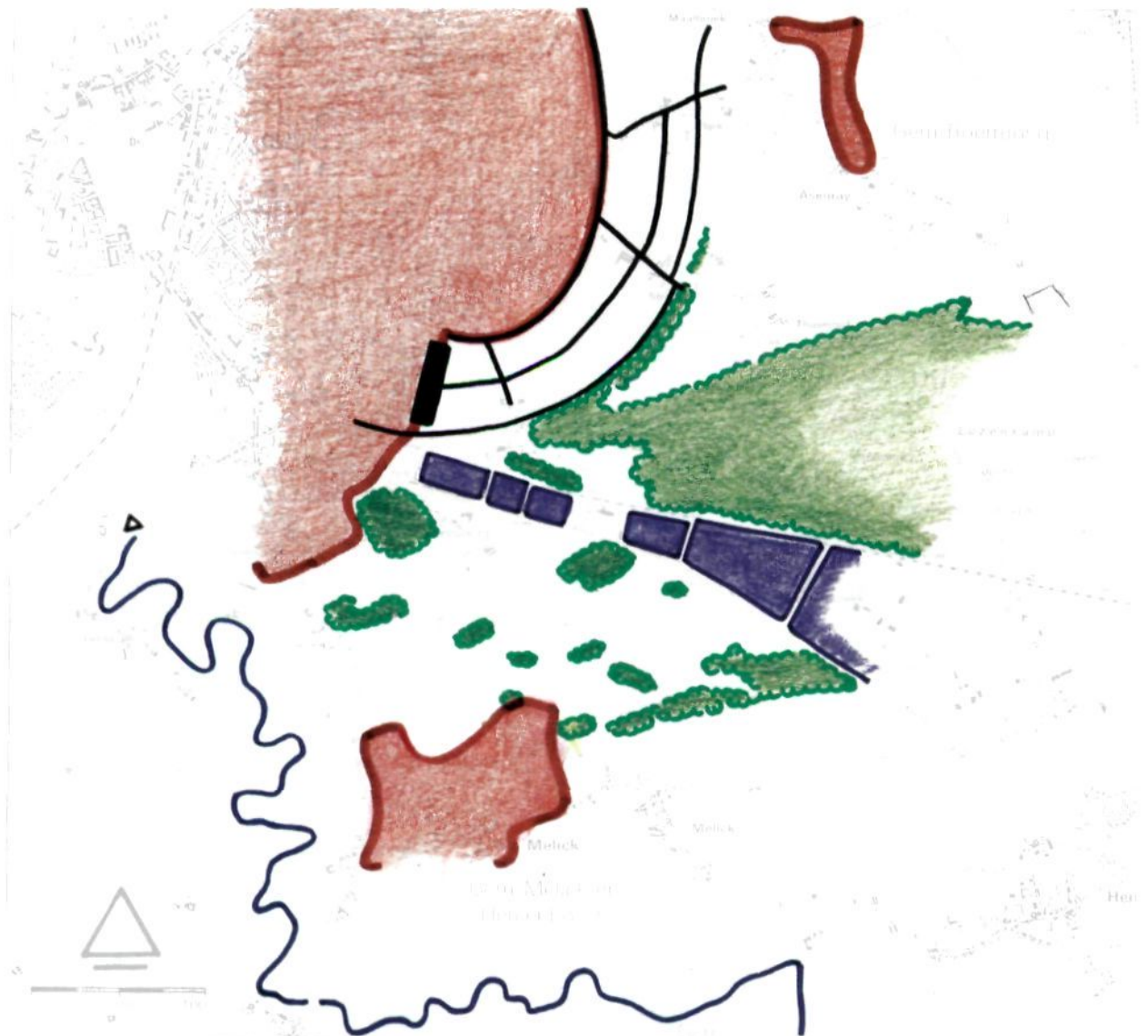
Na de inspraak en de toetsing van het Tracé MER, en de inspraak op het ontwerp-Provinciaal Tracébesluit, stelt de initiatiefnemer het Provinciaal Tracébesluit vast.

Fase 6: evaluatie milieugevolgen

Nadat de weg is aangelegd en in gebruik is genomen, vergelijkt het bevoegd gezag de werkelijk opgetreden milieu-effecten met de effecten die in het Tracé MER zijn voorspeld. Als de gevolgen veel ernstiger zijn dan werd verwacht, kan het bevoegde gezag nadere maatregelen voorschrijven

Bijlage I: Bestaande situatie

Kaart 5: Landschap



-  stedelijk gebied
-  bos
-  industrieterrein en woonwijk als wig in gebied
-  wegen in oude Maasloop
-  abrupt einde oude Maasloop infrastructuur



Waarden

Landschap

De geomorfologische en bodemkundige indeling van het studiegebied is in het landschap terug te vinden. De oude Maasloop is grotendeels in gebruik als landbouwgebied: akkers op de hogere gronden en weilanden in de geul. De bebouwing concentreert zich langs drie dwarsverbindingen door de oude Maasloop, bij Spik, Straat en de hoeve Kloosterhof. *Twee andere wegen lopen parallel met de Maasloop: de N271 en de Oude Terbaanse weg.* De terrasrand langs de zuidkant van de Maasloop is voor een groot deel bebost. Bovenop het terras liggen akkers.

Ten zuiden van de hoeve Kloosterhof gaan het bos op de terrasrand en het beboste stuifduingengebied in elkaar over. Het dekzandgebied ten zuiden van dit boscomplex glooit sterk. Het is doorsneden door enkele wegen en een spoorlijn, die vanuit Roermond naar het zuidoosten lopen. Tussen de spoorlijn en de Keulsebaan liggen een woonwijk en industrieterrein Roerstreek Noord. Hier concentreert zich de meeste bebouwing van het dekzandgebied. Ten zuiden van de Keulsebaan tot aan Melick is het dekzandgebied in gebruik als landbouwgebied (hoofdzakelijk akkers). Verspreid liggen er bosjes, houtwallen en -singels en steilranden. Bebouwing concentreert zich op het industrieterrein en in Melick zelf.

Het Roerdal ligt ten westen van de Heinsbergerweg. Het wordt gekenmerkt door weilanden, met hier en daar boomgaarden en verspreid staande bomen. In het dal liggen tal van steilranden. Ook is de oude slingerende loop van de rivier zichtbaar. Het dal zelf is nagenoeg vrij van bebouwing.

Cultuurhistorie⁹

Binnen het studiegebied liggen twee 'terreinen van archeologische betekenis'. Deze terreinen liggen ten zuidoosten van Kitskensberg, tussen de Keulsebaan en de Ratommerweg. Binnen deze terreinen liggen bebouwingssporen uit een periode uit de steentijd: het Midden-Neolithicum (Michelbergcultuur), mogelijk een urnenveld uit de ijzertijd en een Romeinse weg. In het kader van de ontwikkeling van het bedrijventerrein 'Keulsebaan-zuid', door de gemeente Roermond, wordt momenteel een deel van deze gebieden onderzocht. Verder geldt dat voor bijna het gehele studiegebied een archeologische verwachting geldt van een hoge tot middelhoge waarde.

Dergelijke verwachtingen worden gebaseerd op eerdere vindplaatsen en op bodem- en geomorfologische kaarten.

⁹ Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (16 oktober 1998).

Ecologie

Biotopen en soorten

Van noord naar zuid komen de volgende biotopen voor in het plangebied.

- graslanden in het dal van de Maasnielderbeek; droge graslanden op enige afstand van de beek en natte graslanden, overgaand in moerasachtige vegetaties in een smalle strook dicht langs de beek;
- de Maasnielderbeek, een waterloop met in dit gebied redelijk natuurlijke oevers en morfologie;
- gemengd bos op de stuifzanden direct ten zuiden van de Maasnielderbeek, met net ten oosten van de hoeve Kloosterhof een overgang beek-droog bos;
- droge heide (Melickerheide) binnen het bosgebied;
- beplantingen op het industrieterrein Roerstreek Noord;
- kleinschalig en glooiend cultuurlandschap met bosjes en zandwegen.

In het hele gebied, met uitzondering van het industrieterrein, leven dassen¹⁰.

Door landschappelijke variatie zijn er goede leefomstandigheden voor amfibieën. Er komen dan ook veel soorten voor. De amfibieën leven met name op de overgang van de Maasnielderbeek naar het aangrenzende bosgebied, op de Melickerheide en ten zuiden van de Keulsebaan. In het laatste gebied ligt een amfibieënpool waar aanwijzingen zijn dat onder andere de knoflookpad voorkomt. Belangrijke gebieden voor vogels zijn het bos van de Melickerheide/Lüzenkamp (vogelsoorten die leven in naald- en loofbos) en het dal van de Maasnielderbeek (watervogels en soorten waarvan het leefgebied bestaat uit kleinschalig cultuurlandschap). Op enige afstand van het plangebied liggen de gebieden Dennenkamp, Meinweg, Turfkoelen en Roerdal, die voor verschillende vogelsoorten van groot belang zijn.

Ecologische structuur

Op het hoogste schaalniveau is de ecologische structuur opgebouwd uit natuurgebieden met droge biotopen op de Maasterrassen ten oosten van de Maas en de nattere gebieden in het Maasdal. Van oorsprong bestaat er een verband tussen deze gebieden. Echter, door versnippering is de samenhang voor een deel verloren gegaan. Op een lager niveau bestaat een relatie tussen de bossen en heidevelden van de Meinweg, Luzenkamp, Melickerheide en het Roerdal. Hierbij is ook de samenhang tussen de droge en nattere gebieden van groot belang.

Binnen het plangebied, op het laagste schaalniveau, bestaan relaties tussen kleine natuurkernen als bosjes, beken, poelen, ruigten en bermen. Deze kleine natuurkernen en de onderlinge samenhang van deze kernen vormen de bouwstenen voor de ecologische structuur op de hogere schaalniveaus.

¹⁰ Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Dassenbeschermingsplan Limburg, deel III, 1993.



- water
- natte graslanden, moerasvegetaties
- heide
- droge bossen
- amfibieën leefgebied
- dassenleefgebied actueel
- dassenleefgebied potentieel
- dassenburcht bewoond
- dassenburcht verlaten
- leefgebied van planten en dieren van kleinschalig cultuurlandschap



In de bestaande situatie vormen het industrieterrein Roerstreek Noord en de Keulsebaan een barrière in de hiervoor geschetste ecologische relatie. Ook de Heinsbergerweg (N293) is een barrière, terwijl de oprukkende bebouwing van beide plaatsen verstorend werkt op de verbinding Roerdal-Maasterras.

Geomorfologie en bodem

Het aardoppervlak in het studiegebied heeft onder invloed van water, wind en ingrepen van de mens zijn huidige vorm gekregen. In de loop der tijd heeft met name de Maas de ondergrond van midden-Limburg sterk beïnvloed en gevormd. De rivier heeft zijn loop diverse keren verlegd. Daarbij zijn in verschillende stadia terrassen ontstaan. Dit gebeurde doordat de rivier zich ter hoogte van het studiegebied steeds dieper insneed in eerder afgezette grondlagen van zand, grind en klei. Eén van de terrasranden die zo zijn ontstaan, loopt vanaf de wijk Donderberg in Roermond langs Straat en Maalbroek richting Boukoul. Asenray ligt bovenop dit terras. Onderlangs de terrasrand volgen de Eppenbeek en de Maasnielderbeek een oude Maasloop. Ten zuiden van deze oude Maasloop ligt bovenop het terras een sterk glooiend dekzandgebied. Dit gebied is gevormd door de wind. De noordrand van dit gebied, het bos de Luzenkamp, bestaat uit stuifduinen. De rivier de Roer heeft ten zuiden en westen van het dekzandgebied een dal uitgesleten in de Maasterrassen. Daarbij zijn op tal van plekken steilranden ontstaan. Ook kleinere waterlopen hebben zich in de terrassen ingesleten. De mens heeft de geomorfologie in het studiegebied vooral beïnvloed door de aanleg van (spoor)wegen, die hier en daar zijn ingegraven of juist op grondlichamen zijn aangelegd.

De bodem van het studiegebied bestaat uit verschillende grondsoorten. Binnen de lus van de oude Maasloop liggen oude kleibrikgronden (zavel; dit is een vermenging van zand en klei). In het dekzandgebied liggen zowel moderpodzolgronden als vaaggronden (zand). De gronden in het Roerdal bestaan voornamelijk uit poldervaaggronden (zavel). Door toedoen van de mens zijn op het terras, met name rondom Asenray, enkeerdgronden ontstaan. De bodem in de geul van de oude Maasloop bestaat voor een deel uit veen.

Grondwater en oppervlaktewater

Geo(hydro)logisch gezien maakt het studiegebied deel uit van de Roerdal-slenk. De Roerdal-slenk wordt begrensd door de Peelrand-breuk en de Feldebiss. De Roerdal-slenk kenmerkt zich door de aanwezigheid van twee of drie grondwaterlagen, die bestaan uit zand en grind, en door zeer slecht waterdoorlatende klei- of bruinkoollagen van elkaar worden gescheiden.

Boven het eerste watervoerend pakket, bevindt zich een matig doorlatende deklaag van enkele meters dik, die dekzand, stuifzand, lössleem en rivierklei bevat.

In het gebied zijn binnen het provinciale beleid géén grondwaterbeschermingsgebieden, bodembeschermingsgebieden of verdrogingsprojecten aangewezen. Wel is in het gebied, langs de Maasnielderbeek, hydrologisch gevoelige vegetatie gelegen. In dit kwelgebied wordt een bijzondere vegetatie aangetroffen, die afhankelijk is van voldoende grondwater met een goede kwaliteit. Uit beschikbare informatie kan worden afgeleid, dat binnen het onderzoeksgebied enkele specifieke verdrogingsprojecten worden uitgevoerd. Het gehele gebied rondom de Maasnielderbeek vertoont verdrogingsverschijnselen. In het kader van onlangs opgestarte herinrichtingsprojecten Spickerbroeklossing en Maasnielderbeek (bovenstroom Straat) komen verdrogingsgevoelige natuurterreinen aan bod. Het gaat hier onder meer om oude meanders, broekbosjes (hoeve Kloosterhof, Heisterhof) en vochtige graslanden rond Spik.

Binnen het studiegebied vindt geen omvangrijke grondwaterwinning plaats. Het studiegebied maakt dan ook geen deel uit van een grondwaterbeschermingsgebied.

Het grondwaterstromingsstelsel in het studiegebied maakt onderdeel uit van het systeem 'Koningsbosch'¹¹⁾. Binnen het studiegebied is volgens de systeemkaart sprake van 'aangetoonde kwel aan maaiveld' ter plaatse van een deel van de Maasnielderbeek. De gegevens uit de Bodemkaart van Nederland bevestigen dit beeld. Ter plaatse van dit deel van de Maasnielderbeek stijgt de grondwaterstand enige keren per jaar tot aan het maaiveld. In de overige delen van het studiegebied bevindt de grondwaterstand zich dieper onder het maaiveld.

Het deel van het studiegebied rondom de Maasnielderbeek wordt aangeduid als ecologisch milieubeschermingsgebied. In dit kwelgebied wordt een bijzondere vegetatie aangetroffen, die afhankelijk is van voldoende grondwater met een goede kwaliteit.

Het zuidelijk deel van het studiegebied wordt in de hydrologische systeemkaart aangemerkt als 'mogelijk' infiltratiegebied.

11) Hydrologische systeemkaart van Noord- en Midden-Limburg.



Milieu

Inleiding

De bestaande situatie van het milieu wordt beschreven aan de hand van het aspect geluid en het aspect lucht. Binnen het studiegebied zijn er verschillende veroorzakers van geluid aan te wijzen, namelijk de verschillende wegen en het bestaande industrieterrein. De kwaliteit van de lucht wordt bepaald door verschillende stoffen; ingegaan wordt op fijn stof, SO_2 en NO_2 .

Geluid

De volgende wegen in zuidoost Roermond kennen een hoge geluidsbelasting als gevolg van verkeerslawaaï en komen voor op de B-saneringslijst van de Gemeente Roermond¹² (geluidsbelasting 60 tot 65 dB(A)):

- Heinsbergerweg;
- Keulsebaan;
- Karel Doormanplein;
- Karel Doormanstraat;
- Mozartstraat.

De Heinsbergerweg in Melick kent een hoge geluid-belasting als gevolg van verkeerslawaaï en komt voor op zowel de A- als B-saneringslijst van de gemeente Roerdalen (geluidsbelasting A-lijst 65 tot 70 dB (A)).

Naast geluidhinder van de hoofdwegen is geluidhinder afkomstig van het industrieterrein Roerstreek Noord¹³. Het industrieterrein is verdeeld in zones. De zones verschillen in vestigingsmogelijkheden voor bedrijven uit de verschillende hindercategorieën en met een verschillende geluidsbelasting. Op het industrieterrein zijn twee

geluidhinderlijke inrichtingen (art. 2.4 IVB inrichtingen) aanwezig. Door de aanwezigheid van deze geluidhinderlijke bedrijven is het verplicht een geluidzone vast te stellen voor het terrein. De geluidzone is vastgelegd in een zonebesluit d.d. 2 juli 1990.

De uitbreiding van het industrieterrein mag geen uitbreiding van de vastgelegde zonegrens tot gevolg hebben. Na deze zone-vaststelling zijn in het kader van sanering maatregelen getroffen bij een aantal bedrijven. Als gevolg van deze maatregelen is de ligging van de geluidcontouren van zowel 50 als 55 dB(A) veranderd; deze contouren liggen dichterbij het industrieterrein. Uit het akoestisch onderzoek¹⁴ blijkt dat, na verandering van deze geluidcontouren, er geen woningen meer zijn met een geluidbelasting hoger dan 55 dB(A).

Lucht

De luchtkwaliteit wordt, door de hoofdwegen, voor een belangrijk deel bepaald door het industrieterrein Heide Roerstreek¹⁵.

De luchtkwaliteit wordt bepaald door een groot aantal luchtverontreinigende stoffen. Over de aanwezigheid van een aantal van deze stoffen, waaronder CO , ozon en metalen, is nog weinig bekend. Hieronder wordt ingegaan op de componenten fijn stof, SO_2 en NO_2 .

Voor de component fijn stof bestaan regionaal geen grote verschillen in concentraties in Nederland. Er zijn voor fijn stof geen wettelijk vastgelegde normen; wel zijn er adviesgrenswaarden opgesteld. Deze adviesgrenswaarden worden landelijk op grote schaal overschreden; dit is ook in het studiegebied het geval. De overschrijding van de adviesgrenswaarden binnen het studiegebied ligt echter op gelijke hoogte met de gemiddelde overschrijding van de genoemde waarden binnen Nederland.

In het algemeen zijn hoge concentraties SO_2 en NO_2 in de lucht aanwezig. De uitstoot van verschillende lokale bronnen, met name Rockwool, is niet verwaarloosbaar. Deze 'lokale' uitstoot komt bij de 'algemene' aanwezigheid van de genoemde stoffen in de lucht. Door beide concentraties bij elkaar te voegen wordt met name de richtwaarde voor NO_2 overschreden. Voor deze componenten wordt, op basis van de nationale en internationale ontwikkelingen, een verbetering van de luchtkwaliteit verwacht.

Ruimtelijke ordening

Structuur

De structuur van het plangebied wordt opgebouwd langs verschillende (infrastructurele) lijnen:

- rijksweg 73-zuid (geprojecteerd);
- Keulsebaan;
- Heinsbergerweg;

12) Gemeente Roermond, 15 mei 1998

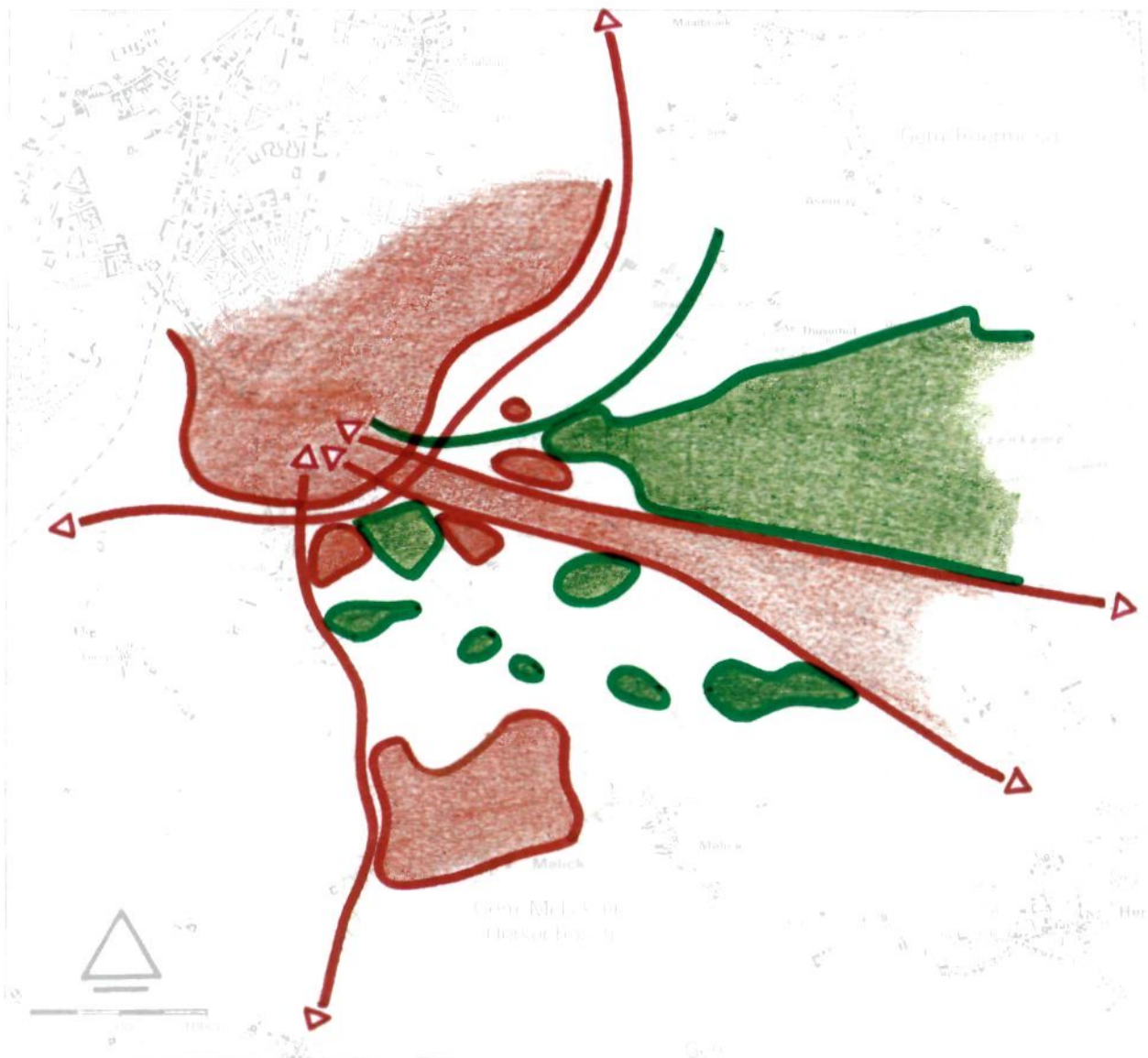
13) Oranjewoud, Structuurvisie Roermond-Roerdalen en BRO, Marktconcept Bedrijvenpark Keulsebaan-Zuid, 1996

14) Oranjewoud, Akoestisch onderzoek Uitbreiding Heide-Roerstreek, 1996.

15) BRO, Marktconcept Bedrijvenpark Keulsebaan-Zuid.



Kaart 7: Ruimtelijke structuur



- spoorlijn Roermond-Mönchengladbach;
- Maasnielderbeek.

Andere elementen die van belang zijn voor de structuur van het studiegebied zijn de bebouwing van Roermond, de bebouwing van Melick en de bedrijfsbebouwing op het industrieterrein Roerstreek Noord. Tezamen met de wegen en de spoorlijn vormen zij de stedelijke structuur. Het tegenwicht voor de stedelijke structuur wordt gevormd door de 'groene' structuurelementen. Voor de groene structuur is de Melickerheide zeer belangrijk; het gebied vormt, mede doordat het aansluit bij een groter bosgebied in Duitsland, een solide groen gebied. De Maasnielderbeek vormt een groen lijnelement. Daarnaast liggen ten zuiden van de spoorlijn verspreid enkele kleine bosgebiedjes. Ook het bosgebied op de hoek van de Keulsebaan en de St. Wirosingel is opgenomen binnen de groene structuur; in dit gebied zijn tevens mogelijkheden voor dagrecreatie (speeltuin).

Functionies

Het noordelijk deel van het studiegebied ligt deels ingesloten tussen infrastructuur; de aan te leggen A73 in het westen en in het zuiden de spoorlijn. Dit noordelijk deel van het gebied heeft hoofdzakelijk een agrarische functie. In het gebied staat weinig tot geen bebouwing. De bebouwing is geconcentreerd langs de spoorlijn, rondom de Heystertbaan, de Kloosterbaan en een deel van de Heidebaan. Het buurtschap bestaat uit een aantal kleinere ambachtelijke en agrarische bedrijven. Tevens liggen binnen dit buurtschap een grote nutsvoorziening en een ijzerbewerkingsbedrijf. Ten oosten van het buurtschap liggen de uitlopers van een groot grensoverschrijdend bosgebied (Melickerheide/Luzenkamp).

Het zuidelijk deel van het studiegebied, tussen de spoorlijn en de Heinsbergerweg, bestaat in de huidige situatie voornamelijk uit zowel industrieterrein als agrarisch gebied. Het industrieterrein ligt tussen de spoorlijn en de Keulsebaan en is bedoeld voor met name industriële bedrijven. Binnen het agrarisch gebied zijn enkele agrarische bedrijven dan wel woningen gesitueerd. In het Streekplan wordt dit deel van het studiegebied bestempeld als stedelijk gebied.

Het agrarisch gebruik binnen het studiegebied is divers. In het studiegebied zijn zowel varkens- en pluimveebedrijven als glastuinbouwbedrijven en champignonkwekerijen gesitueerd¹⁶.

Economie¹⁷

Hieronder zullen zowel de uitbreiding van het industrieterrein als de werkgelegenheid worden beschreven. Beide onderdelen lichten een aspect van de economische situatie toe. De uitbreiding heeft een ruimtelijke invalshoek en de

werkgelegenheid belicht de sociaal-economische situatie binnen (de regio) Roermond.

Uitbreiding bedrijventerrein Heide-Roerstreek

Het industrieterrein Roerstreek Noord ligt aan de oostzijde van Roermond. Het industrieterrein wordt begrensd door de spoorlijn, de Keulsebaan, de wijk Kitskensberg -aan de westzijde- en aan de oostzijde door het later ontwikkelde bedrijventerrein Stationsweg. Het terrein is ontwikkeld aan het eind van de zestiger jaren. Het totale industrieterrein heeft een oppervlakte van bijna 170 hectare en verdeeld over circa 70 bedrijven circa 5.500 arbeidsplaatsen, meer dan 10% van het aantal arbeidsplaatsen in de regio Roermond. Het terrein vervult een functie voor de stadsregio Roermond¹⁸.

Het Streekplan gaat uit van de ontwikkeling en uitbreiding van de stedelijke bedrijventerreinen binnen de gemeente Roermond met een oppervlakte van 80 hectare (Roerstreek-Zuid).¹⁹

De vraag naar bedrijventerrein vertoont een cyclisch verloop. Dit heeft enerzijds te maken met de economische ontwikkeling en anderzijds met de veranderingen in de omvang en de kwaliteit van het uitgeefbaar bedrijventerrein. Verwacht wordt dat er een inhaalvraag zal plaatsvinden als er nieuw regionaal terrein uitgegeven wordt; de afgelopen jaren was er een tekort aan bedrijventerreinen in Roermond. Na de eerste uitgiftegolf zal de vraag naar kavels op het nieuwe bedrijventerrein op een gemiddeld lager niveau stabiliseren.

Sociaal-economische situatie

Roermond heeft een belangrijke werkgelegenheidsfunctie binnen de regio Roermond. Ruim de helft van de circa 52.000 arbeidsplaatsen in de regio bevindt zich in de gemeente Roermond. De grootste bedrijfsclusters zijn de industrie, de niet-zakelijke diensten en horeca. Relatief sterk vertegenwoordigd zijn vooral de bouw en de industriële bedrijfssectoren, met uitzondering van de textielindustrie.

De groei van de werkgelegenheid in de regio Roermond tussen 1990 en 1995 lag in het algemeen rond het landelijk gemiddelde. De groei van de werkgelegenheid in Roermond lag zelfs boven het gemiddelde; de groei was met name te danken aan de industriële bedrijfsclusters.

Ondanks deze gunstige werkgelegenheidsontwikkeling is de werkloosheid in de regio Roermond groot. Roermond heeft zelfs het hoogste werkloosheidspercentage van alle Limburgse gemeenten; het jaargemiddelde bedroeg in 1995 18,9%. Circa de helft van alle werklozen is langer dan één jaar werkloos, velen van hen zijn laaggeschoold.

16) "Knaarbijlage" bij Heidemij advies (in opdracht van Ministerie van Verkeer en Waterstaat), Rijksweg 73-Zuid, Projectnota/MER, 1993.

17) BRO, Marktconcept Bedrijvenpark Keulsebaan-Zuid, 1996.

18) Oranjewoud (in opdracht van provincie Limburg), Structuurvisie Roermond-Roerdalen, Definitieve versie, 1996.

19) Onlangs is het oppervlak bijgesteld naar 60 hectare om ruimte te bieden aan ecologische waarden.



Kaart 8: Verkeer en vervoer



-  hoofdweg
-  ontsluitingsweg
-  ontsluitingsweg plangebied
-  fietsverbinding

Verkeer en vervoer

Hoofdstructuur

De hoofdstructuur voor het autoverkeer bestaat uit verschillende wegen:

- de St. Wirosingel vormt de oostelijke randweg van Roermond;
- de Keulsebaan (N570) ontsluit het industrieterrein Roerstreek Noord, Melick en Herkenbosch en vormt, toeristisch gezien, een belangrijke toegangsweg tot Nationaal Park de Meinweg;
- de Heinsbergerweg (N293) vormt de verbinding tussen Roermond en Melick, St. Odiliënberg, Posterholt en Heinsberg in Duitsland.

In hoofdstuk twee zijn de intensiteiten van deze hoofdwegen weergegeven. Momenteel zijn de Heinsbergerweg en de Keulsebaan tijdens de spitsuren redelijk zwaar belast. Melick ondervindt hinder van doorgaand verkeer van en naar het industrieterrein, voornamelijk via de John F. Kennedysingel.



Ontsluiting plangebied

Het gebied ten noorden van de spoorlijn heeft meerdere ontsluitingsmogelijkheden, maar slechts één is geschikt voor het vrachtverkeer van de bedrijven in de buurtgemeenschap Heystertbaan. Dit is de rechtstreekse ontsluiting vanaf de St. Wirosingel via de Kloosterweg. De Terbaansegweg naar het noorden is afgesloten voor autoverkeer. Via de Heidebaan gaat een secundaire verbinding over de St. Wirosingel door woonwijk Donderberg. Via de spoorwegovergang Heystertbaan kan door de woonbuurt Kitskensberg de Keulsebaan worden bereikt.

Het gebied tussen de Keulsebaan en de Heinsbergerweg wordt doorsneden door de Oude Keulsebaan (grotendeels verhard) en de Ratommerweg (deels verhard). De Eindstraat verbindt deze wegen. De Linderweg (noordelijke toegangsweg tot Melick vanaf de Heinsbergerweg) is onlangs voor autoverkeer afgesloten.

Fiets

De hoofdstructuur voor de fiets loopt parallel aan de hoofdwegenstructuur via vrijliggende fietspaden. De Ratommerweg wordt gebruikt als fietsverbinding tussen Roermond (De Kemp) en Melick, de Oude Keulsebaan als recreatieve fietsroute. De Linderweg is een belangrijke toegangsroute tot Melick.

De Kloosterweg en de Kloosterbaan vormen onderdeel van een fietsroute tussen het noordelijk deel van de St. Wirosingel en de Keulsebaan: een kortsluitende verbinding tussen Roermond-noord en het industrieterrein Roerstreek Noord.

Openbaar Vervoer

Van en naar Roermond rijdt buslijn 78 via de route N570 Keulsebaan (industriegebied), Herkenbosch, Vlodrop, Posterholt, N293, St. Odiliënberg, Melick, Roermond.

Over dezelfde route rijdt in tegengestelde richting (via de N293 Heinsbergerweg) buslijn 79. Via de Heinsbergerweg rijdt buslijn 80 de route Melick, St. Odiliënberg, Montfort < Echt en vice versa. Daarnaast rijdt een lijntaxi (vraagafhankelijk vervoer) tussen Herkenbosch en Melick. Tevens rijdt er een buslijn (stadsdienst lijn 16 en 17) vanuit de wijk Kitskenberg (T. van Starkenborghstraat) via de Heidebaan naar de wijk Donderberg (Mozartstraat).

Rail

Door het studiegebied loopt de goederenspoorlijn Roermond-Mönchengladbach. Deze enkelbaans spoorlijn is momenteel niet in gebruik, maar is wel onderdeel van de door België gewenste IJzeren Rijn - verbinding van Antwerpen naar Duitsland. Van Nederlandse zijde wordt echter voorgesteld de verbinding via Venlo te laten verlopen om de stad Roermond en de natuur in het Meinweggebied te ontfangen van geluidsoverlast en in verband met de externe veiligheid in het centrum van Roermond (vervoer gevaarlijke stoffen).



Bijlage 2:

Huidige beleid en streefbeelden

Algemeen

In deze bijlage wordt aandacht besteed aan de streefbeelden zoals deze door de verschillende overheden zijn opgesteld. Hierin wordt duidelijk wat de verschillende overheden voor ogen hebben bij de ontwikkeling van het studiegebied. Hieronder worden de streefbeelden beschreven voor de aspecten verkeer en vervoer, ruimtelijke ordening en natuur en landschap.

Verkeer en vervoer

Rijksbeleid

In het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer²⁰ zijn leefbaarheid en bereikbaarheid de centrale problemen die dienen te worden opgelost. Geleiding van de automobiliteit en beperking van de groei van automobiliteit worden genoemd om de groei van autoverkeer (met de nadelige gevolgen) binnen de perken te houden. De A73 is opgenomen ter ontlasting van bestaande verbindingen en om de verkeersstructuur te verbeteren.

Provinciaal beleid

Ook bij de Provincie Limburg staan in het Provinciaal Mobiliteitsplan (PMP)²¹ geleiding van de mobiliteit en beperking van vermijdbaar (vracht-)autogebruik voorop. Voor de Provincie staat het realiseren van het regionaal verbindend wegennet centraal. Op dit wegennet worden de hoofdverkeersstromen gebundeld zodat het onderliggend lokale wegennet wordt ontlast van onnodig verkeer. Hier is vervolgens een verkeersveiliger inrichting mogelijk.

Het regionaal verbindend wegennet voorziet in de verbinding tussen steden, verzorgingskernen, economische en recreatieve centra in regionaal opzicht. Wegen horend bij het regionaal verbindend wegennet mogen in principe niet overgaan in lokale wegen omdat dit het verbindende karakter aantast en voor de weggebruiker een diffuus verkeersbeeld oproept. Het streven van de Provincie is

om het regionaal verbindend wegennet zo veel mogelijk sluitend te maken²².

In het PMP is de aanleg van een verbindingsweg (Oosttangent-noord) tussen de N570 en de A73 als uitvoeringsproject opgenomen ter verbetering van de ontsluiting van het industrieterrein Roerstreek Noord, in het kader van de mitigerende maatregelen A73-zuid. Deze verbinding kan tevens verkeer beperken op het onderliggend wegennet in de omgeving. Ook in de beleidsnota regionaal verbindend wegennet is de Oosttangent noord opgenomen in het regionaal verbindend wegennet. De St. Wirosingel vormt hierin de (regionale) verbinding tussen de Heinsbergerweg en de A73.

In het meerjaren infrastructuur programma (MIP) 1999-2002²³ is de Oosttangent opgenomen in de verkenningentabel "Tijdvariabele projecten" en als reserveproject (waarvoor nadere verkenning nodig is) in het Ondersteuningsprogramma Regionale Infrastructuur. De Oosttangent-noord is opgenomen als project in de door Provinciale Staten ingestelde 'Reserve Grote Infrastructurele Werken'.

Goederenvervoer via spoor

In het PMP wordt ingezet op het bereiken van een wezenlijke verschuiving van het vervoer over de weg naar spoor. Voor het industriegebied Roerstreek is geen concreet beleid uitgezet ter bevordering van het gebruik van het spoor. Wel doen enkele bedrijven onderzoek naar reactivering van de spoorlijn Roermond-Mönchengladbach. Dit zal echter onvoldoende oplossing bieden voor de aangegeven problemen waardoor de aanleg van de Oosttangent nodig blijft.

Lokaal beleid

Voor de gemeente Roermond zijn het waarborgen van de bereikbaarheid en de leefbaarheid belangrijke speerpunten. De doelen, die de gemeente Roermond nastreeft, worden in het Verkeersstructuurplan²⁴ omschreven als:

1. het bevorderen van de verkeersleefbaarheid in de woongebieden;
2. het waarborgen van de interne bereikbaarheid van de binnenstad, de industrieterreinen Willem-Alexander en Roerstreek en de bedrijventerreinen Spickerhoven en Broekhin.

Voor de tracé/m.e.r.-studie zijn voornamelijk van belang de concrete ontwikkelingen ten aanzien van de aan te leggen A73. Deze rijksweg wordt opgenomen in de hoofdwegstructuur van Roermond, evenals de aansluiting van de Keulsebaan op de A73. Deze aansluiting geeft invulling aan

20) Ministerie van Verkeer en Waterstaat en Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu, *Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer, deel d*, 1990

21) Provincie Limburg, *Provinciaal Mobiliteitsplan 1996-1999*, 1996.

22) Provincie Limburg, *Beleidsnota Regionaal Verbindend Wegennet*, 1998.

23) Provincie Limburg, 1998.

24) Gemeente Roermond, *Verkeersstructuurplan*, 1994.

de tweede doelstelling, namelijk het waarborgen van de bereikbaarheid van het industrieterrein Roerstreek Noord. Voor het fietsverkeer wordt in de gewenste fietsstructuur een verbinding geprojecteerd langs de aan te leggen Oosttangent (tussen de Keulsebaan en de A73); dit fietspad wordt aangelegd langs het hoofdwegenstelsel en dient vrij te liggen van de rijbanen. De aanleg van dit fietspad ligt in de lijn van het uitgangspunt dat het fiets-basisstelsel directe verbindingen dient te hebben met onder andere de industrie- en bedrijventerreinen.

Om sluipverkeer tussen de Heinsbergerweg en het industriegebied Roerstreek te voorkomen heeft de gemeenteraad van Roerdalen besloten²⁵ dat er geen directe autoverbinding komt tussen het bedrijvenpark en de kern van Melick. Dit houdt in dat de Smeelenbergweg ter hoogte van de Oude Keulsebaan (begrenzing toekomstig bedrijvenpark Roerstreek Zuid) wordt afgesloten.

Ruimtelijke ordening

Rijksbeleid

Het Rijksbeleid ten aanzien van de ruimtelijke ordening staat met name verwoord in de Vierde Nota over de Ruimtelijke Ordening Extra²⁶ (Vinex). In deze Vinex wordt onder andere aandacht besteed aan milieu en ecologie en aan de veranderingen in het buitengebied. Dit resulteert in vier koersen voor het landelijk gebied. Het studiegebied valt binnen de 'blauwe koers'. De blauwe koers houdt in dat gestreefd wordt naar integratie van verschillende functies. Het gaat hier zowel om ruimtelijke functies als economische functies.

Provinciaal beleid

Het provinciaal beleid staat verwoord in het Streekplan Noord- en Midden-Limburg²⁷. In de provinciale ruimtelijke hoofdstructuur behoort het deel van het studiegebied ten noorden van de spoorlijn tot de landschappelijk-agrarische structuur en het zuidelijk deel van studiegebied tot de stedelijke structuur.

De Melickerheide (ten noorden de spoorlijn) heeft binnen de landschappelijk-agrarische structuur de functie van 'natuurgebied en multifunctioneel bos'. Ten zuiden van de spoorlijn valt het gebied binnen de stedelijke structuur. De gronden tussen de spoorlijn en de Keulsebaan zijn in het Streekplan opgenomen als 'bestaand bedrijventerrein'. De gronden tussen de Keulsebaan en de

Heinsbergerweg maken deel uit van het 'overig stedelijk gebied'; binnen dit gebied ligt zowel een aanduiding voor een toekomstige woningbouwlocatie (tussen Melick en Roermond) als voor een toekomstig bedrijventerrein (zuidelijk van de Keulsebaan).

Dit toekomstig bedrijventerrein wordt nader omschreven als een uitbreiding van het bestaande industrieterrein Roerstreek Noord voor met name grootschalige, industriële en/of distributieve bedrijvigheid. Tussen de woninglocatie en het bedrijventerrein dient een 'groene' ontwikkeling tot stand te worden gebracht als buffer en ter compensatie van natuur en landschap.

Sociaal-economisch beleid

Het sociaal-economisch beleid van de provincie Limburg is gericht op vernieuwing van de economische structuur in Midden-Limburg, met als doel het creëren van de werkgelegenheid voor met name laagopgeleiden in Midden-Limburg.

Binnen de gemeente Roermond bestaat een tekort aan uitgiftebaar bedrijventerrein. Om de functie op het gebied van (boven)regionale werkgelegenheid te kunnen vervullen is een gebied ten zuiden van de Keulsebaan aangewezen om te voorzien in de behoefte aan bedrijventerreinen.

Voor de ontsluiting van het industrieterrein is de aanleg van de Oosttangent-noord van groot belang, zoals verwoord in het Streekplan Noord- en Midden-Limburg²⁸: "Door de functie van het bedrijventerrein Heide-Roerstreek (inclusief uitbreiding) is het voor de bestaande en nog te vestigen bedrijven van levensbelang dat er een goede en directe aansluiting op het (inter)nationale wegennet tot stand wordt gebracht."

Milieubeleid

In het provinciaal Milieubeleidsplan²⁹ zijn beleidsdoelstellingen op lange termijn beschreven, waarbij een duurzame ontwikkeling als uitgangspunt diende. Deze doelstellingen worden onderverdeeld in drie typen gebieden, namelijk het landelijk gebied, het stedelijk gebied en het industrieel gebied.

Volgens het Streekplan behoort het noordelijk deel van het studiegebied (ten noorden van de spoorlijn Roermond-Mönchengladbach) tot het landelijk gebied. Binnen dit landelijk gebied wordt gestreefd naar een zodanige afstemming tussen de functies landbouw, recreatie, natuur-, landschaps- en waterbeheer, zowel ruimtelijk als functioneel, dat een goede ontwikkeling van de genoemde functies mogelijk is zonder dat dit ten koste gaat van de milieukwaliteit. In het gebied ten zuiden van de spoorlijn dienen de functies wonen, werken, verkeer en industrie en de daarmee gepaard gaande milieu- en veiligheidsrisico's op elkaar afgestemd te worden. Hierbij speelt ook het duurzaamheidsbeginsel een rol.

25) Gemeenteraad Roerdalen, 18 april 1996, bij vaststelling Structuurvisie Roermond-Roerdalen.

26) Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Vierde Nota over de Ruimtelijke Ordening Extra, 1993.

27) Provincie Limburg, Streekplan Noord- en Midden-Limburg, Algehele herziening, 1994.

28) Provincie Limburg, Streekplan Noord- en Midden-Limburg, Algehele herziening, 1994.

29) Provincie Limburg, Milieubeleidsplan 1995-1998, 1995.



Lokaal beleid

In de Structuurvisie Roermond Roerdalen is de samenhang tussen de beoogde ontwikkelingen integraal uitgewerkt: 500 woningen ten noorden van Melick, 80 hectare³⁰ bedrijventerrein ten zuiden van de Keulsebaan en daartussen een bosontwikkeling. Tevens is aangegeven dat de Keulsebaan direct wordt aangesloten op de A73. Het tracé van de nieuwe aansluiting ligt zo ver mogelijk verwijderd van de uitloper van het bosgebied Luzenkamp. Tevens wordt een nieuwe ontsluitingsweg voorgesteld tussen de Heinsbergerweg en de Keulsebaan, via de wegenstructuur van het nieuwe bedrijvenpark en aansluitend op de Energieweg. De aanleg van deze weg komt ten goede aan de verkeersafwikkeling in zowel Melick als in het zuid-oosten van Roermond.

Bij het Gewest Midden-Limburg, de Kamer van Koophandel en de gemeenten in de regio Roermond vormt het scheppen van arbeidsplaatsen voor laag opgeleiden een belangrijk speerpunt van beleid. Centraal in het sociaal-economisch beleid staat het aanbieden van voldoende en op de markt toegesneden (boven)regionale bedrijventerreinen en het stimuleren en aantrekken van perspectievolle bedrijvigheid, waaronder milieubedrijvigheid.

Natuur en landschap

Europees beleid

Het Meinweggebied is als Speciale Beschermingszone aangegeven in het kader van de Vogelrichtlijn. De Vogelrichtlijn stelt zich onder andere tot doel de bescherming en het behoud van leefgebieden voor de in het wild levende vogels. Deze aanwijzing heeft tot gevolg dat, zo blijkt uit jurisprudentie, plannen of projecten met negatieve effecten op het gebied onder strigente voorwaarden mogen worden uitgevoerd; 'om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale en economische aard'. Daarnaast is het Meinweggebied door Nederland, onder voorbehoud, voor gedragen als gebied van Communautair belang in het kader van de Habitat-richtlijn. De Habitat-richtlijn (92/43/EEG) heeft onder meer tot doel het behoud en bescherming van alle bedreigde habitats en plant- en diersoorten binnen de Europese Gemeenschap en om te komen tot één samenhangend ecologisch netwerk 'Natura 2000'. Projecten en plannen in vastgestelde gebieden kunnen alleen doorgang vinden indien wordt voldaan aan onderstaande vereisten:

- 1 Er dient een passende beoordeling plaats te vinden met betrekking tot het in het geding zijnde gebied (het Tracé MER voorziet hierin);
- 2 Er dienen inspraakmogelijkheden geboden te (het Tracé MER voorziet hierin);

³⁰⁾ Omlaats is het oppervlak bijgesteld tot 60 hectare om meer ruimte te bieden aan ecologische waarden.

3 Als de passende beoordeling tot negatieve conclusie komt voor het gebied:

- a. Het ontbreken van alternatieve oplossing;
- b. Het voorhanden zijn van dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van economische of sociale aard, waarbij, als het gaat omeen gebied met een prioritair type natuurlijk habitat of soort, voorafgaand een advies van de Europese Commissie vereist is;
- c. Het nemen van alle compenserende maatregelen om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft.

De alternatieven B1 en C1 liggen waarschijnlijk voor een deel in het Habitat-gebied. De exacte begrenzing van het gebied in het kader van de Habitatrichtlijn zal in relatie tot de tracering van deze alternatieven in de tracé/m.e.r.-studie nader worden onderzocht.

Rijksbeleid

In het Natuurbeleidsplan (1990) van het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en visserij is de ecologische hoofdstructuur van Nederland opgenomen. Dit netwerk van natuurkerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingen tussen die gebieden is bedoeld om een samenhangend netwerk van gebieden met natuurwaarden te creëren, dat leefruimte biedt aan in het wild levende planten en dieren. De nationale ecologische hoofdstructuur dient nader uitgewerkt te worden door de provincies. Gemeenten, waterschappen, natuurterreinbeheerders en de Dienst Landelijk Gebied van het ministerie van LNV spelen een belangrijke rol bij de totstandkoming van de ecologische hoofdstructuur.

Provinciaal beleid

De provincie Limburg heeft in het Beleidsplan Natuur en Landschap (1995) de EHS verijnd tot de PES, de provinciale ecologische hoofdstructuur. Deze is door de Provinciale Commissie Beheer Landbouwgronden begrensd op perceelsniveau. Tot de begrensde gebieden in het studiegebied horen de graslanden langs de Maasnielderbeek, alle bosgebieden, de heideterreinen van de Lützenkamp en de gronden langs de Roer. Op een gebiedje na, de graslanden langs de Maasnielderbeek direct ten oosten van de hoeve kloosterhof, dat in agrarisch beheer kan blijven, ligt het in de bedoeling al deze gronden uiteindelijk een natuurfunctie te geven. Wat betreft landschap is het beleid vooral gericht op het behouden van de bestaande geomorfologische en cultuurhistorische patronen.

Waterschapsbeleid

Het waterschap Roer en Overmaas en het Zuiveringschap Limburg streven naar ecologisch herstel van de Maasnielderbeek. Het gedeelte tussen de hoeve kloosterhof en de St. Wirosingel heeft door natuurtechnische werkzaamheden zijn natuurlijke loop al teruggekregen; het

waterschap werkt aan inrichtingsplannen voor de bovenloop. Daarnaast moet de waterkwaliteit zodanig verbeteren, dat de natuurlijke vegetatie en fauna terug kan keren.

Gemeentelijk beleid

De gemeente Roermond heeft een ecologische structuurvisie opgesteld, 'Natuur binnen handbereik' (1997). In dit document worden de lijnen uitgezet voor het gemeentelijk natuurbeleid. In de structuurvisie wordt een



ecologische verbinding voorgesteld tussen het westelijke bosgebied van de Melickerheide en de graslanden langs de Roer, die een natuurfunctie krijgen. Deze zone wordt specifiek gericht op zoogdieren, amfibieën, insecten en vogels die leven in bos en struweel.

Ook de gronden langs de noordoever van de Maasnielderbeek krijgen een natuurfunctie. De bestaande bosgebieden blijven als zodanig behouden. Rond het bestaande bedrijventerrein Heide-Roerstreek is een stedelijke groenstrook voorzien die ecologische waarde kan hebben.

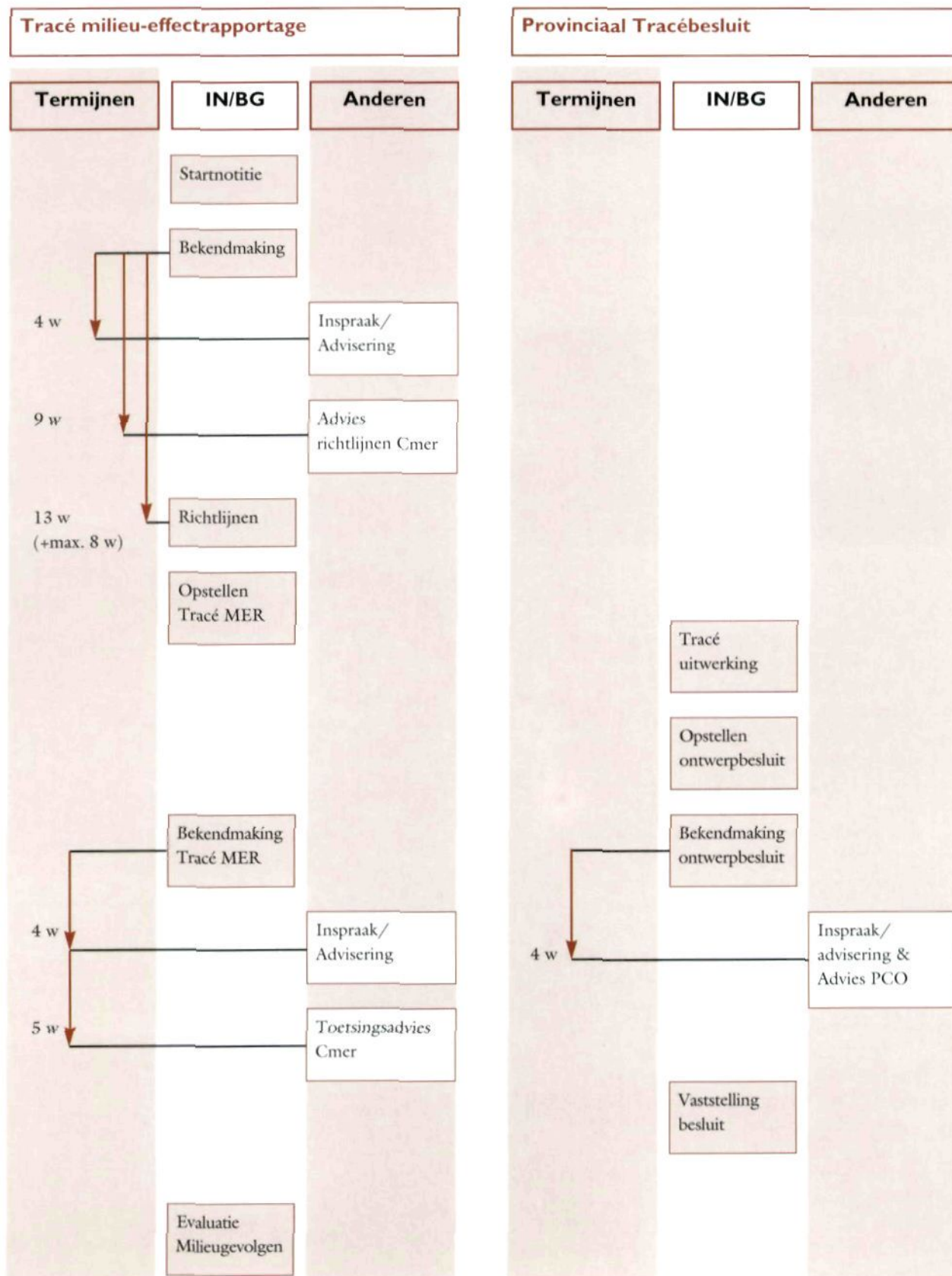
In westelijke richting wordt een verbinding gelegd met de Groengordel, die -als voortzetting van het beekdal van de Maasnielderbeek- door de stad slingert in noordelijke richting. Zowel het dal van de Maasnielderbeek als de groenstrook rond het bedrijventerrein sluiten aan op deze Groengordel. Deze verbindingszone kan dienen voor kleine zoogdieren, amfibieën, vogels en insecten.

De meeste van deze voorstellen hebben indirect een verdichting van het landschap tot gevolg.

De gemeente Roerdalen streeft naar de ontwikkeling van een in het landschap passend beplantingspatroon en naar behoud, verbetering en ontwikkeling van kleine landschapselementen. Het landschapsbeleidsplan van de gemeente dient daarbij als leidraad. Hierin worden voorstellen gedaan voor het behouden en versterken van de kleinschaligheid van het gebied; verdichting van het landschap is indirect een gevolg van deze voorstellen.



Bijlage 3: Procedureschema



Bijlage 4: Woordenlijst

abiotisch	behorend tot de niet-levende natuur (vergelijk: biotisch);	fauna	uitbreiden. Dit netwerk krijgt prioriteit in het natuur- en landschapsbeleid van de overheid;
alternatief	mogelijke oplossing; meestal een samenhangend pakket van maatregelen;	flora	dierenwereld;
amfibieën	koudbloedige, gewervelde dieren die zowel op het land als in het water leven (kikkers, padden, salamanders);	geohydrologisch	plantenwereld;
archeologie	kennis en studie van de culturele overblijfselen uit oude tijden;	geologie	het grondwater betreffend; wetenschap die het ontstaan en de samenstelling en structuur van de aardkorst bestudeert;
bevoegd gezag	een of meer overheidsinstanties die bevoegd zijn om over de activiteit van de initiatiefnemer het besluit te nemen waarvoor het milieu-effectrapport wordt opgesteld; in dit geval Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg, bureau Milieubeleid;	geomorfologie	wetenschap die zich bezighoudt met de ontstaanswijze, vorm en opbouw van het landoppervlak;
biotisch	tot de levende natuur behorend (planten, dieren);	grondwater- beschermingsgebied	gebied bestaande uit 60-dagenzone, waterwingebied en grondwaterbeschermingszone (en eventueel boringsvrije zone);
biotoop	het gebied dat een bepaalde levensgemeenschap inneemt;	hydrologie	wetenschap die zich bezig houdt met het voorkomen, gedrag en fysische en chemische eigenschappen van het water op de aarde;
Commissie voor de m.e.r.	Commissie voor de Milieu-effectrapportage: een landelijke commissie van onafhankelijke milieudeskundigen uit diverse disciplines. Deze commissie geeft advies over de richtlijnen aan het bevoegd gezag en toetst het Tracé MER op juistheid en volledigheid;	infrastructuur	systeem van voorzieningen en verbindingen als autowegen, spoorwegen, vaarwegen, hoogspanningsleidingen, waterleidingen, e.d.;
compenserende maatregel	maatregel om de nadelige invloeden van de voorgenomen activiteit (op een andere plaats) te compenseren;	initiatiefnemer	een natuurlijk dan wel privaat- of publiekrechtelijk rechtspersoon (particulier, bedrijf, instelling of overheidsorgaan) die een bepaalde activiteit wil (doen) ondernemen en daarover een besluit vraagt; in dit geval afdeling Mobiliteit van de Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg;
cultuurhistorie	wetenschap die zich bezig houdt met het ontstaan van het cultuurlandschap en met de overblijfselen afkomstig van vroeger menselijk grondgebruik;	kwel	het aan de oppervlakte komen van grondwater;
ecologie	tak van wetenschap die zich bezig houdt met eigenschappen en relaties tussen levende systemen (planten, dieren, levensgemeenschappen, e.d.) en hun omgeving;	landschap	een complex van relatiestelsels, tezamen een herkenbaar deel aardoppervlak vormend, dat gemaakt is en in stand gehouden wordt door de wederzijdse beïnvloeding en onderlinge samenhang van levende en niet-levende natuur alsmede de wisselwerking met de mens;
Ecologische Hoofdstructuur (EHS)	netwerk van kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en verbindingzones waarbinnen flora en fauna zich kunnen handhaven en	Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA)	alternatief opgesteld met het doel zo min mogelijk schade aan het milieu toe te brengen, dan wel zo veel mogelijk verbetering te realiseren (uitgaande van de probleemstelling);



MER	milieu-effectrapport: rapport waarin de belangrijkste milieugevolgen van een voorgenomen activiteit en reële alternatieven in hun onderlinge samenhang op een systematische en zo objectief mogelijke wijze worden beschreven;	terrassen tracé Tracé MER	hoger gelegen grondlagen; aanduiding van het verloop van een aan te leggen weg; Tracénota Milieu-effectrapport: rapport waarin alternatieve oplossingen worden beschreven en de belangrijkste milieugevolgen en effecten op verkeer en vervoer en economie van de verschillende oplossingen geïnventariseerd, tevens besluitvormingsdocument ten behoeve van de tracévaststelling.
m.e.r.(-procedure)	procedure die bestaat uit het maken, beoordelen en gebruiken van een MER en achteraf het evalueren van de werkelijke effecten op het milieu bij uitvoering van de mede op basis van dat MER genomen besluit;	tracé/m.e.r.-procedure	besluitvormingsprocedure voor wegenprojecten. De m.e.r.-procedure is hierin opgenomen;
milieu	het geheel van en de relaties tussen water, bodem, lucht, mensen, planten, dieren en goederen (volgens de Wet Algemene bepalingen milieuhygiëne);	tracé/m.e.r.-studie	studie waarin van alternatieve oplossingen de milieu-effecten en andere effecten als verkeer en vervoer en economie worden onderzocht. Dit wordt uitgevoerd als onderdeel van de tracé/m.e.r.-procedure;
mitigerende maatregel	maatregel om de nadelige gevolgen van de voorgenomen activiteit voor het milieu te voorkomen of te beperken;	vegetatie	de ruimtelijke verschijningsvorm van planten in samenhang met de plaatsen waar zij groeien en in de rangschikking die zij in zichzelf hebben aangenomen;
multifunctioneel bos	bos dat naast houtproductie andere functies (recreatie, natuur) krijgt toebedeeld;		proces waarbij eerder aaneengesloten gebieden worden verkleind en de onderlinge afstand tussen deze gebieden wordt vergroot (bijvoorbeeld als gevolg van de aanleg van nieuwe infrastructuur);
morfologie	leer en beschrijving van de vormen van de aardoppervlakte;	versnippering	inschatting van de waarde van een soort, gebaseerd op zeldzaamheid, plaatsing op de rode lijst (lijst van in Nederland verdwenen of bedreigde planten- en diersoorten) en de betekenis van het gebied per soort;
natuurgebied	een gebied met duidelijke natuur- en landschapswaarden die in hun planologische functie-aanduiding (mede) tot uiting komen;	waardering (vegetatie en fauna)	de regionale inspecteur van de Volksgezondheid en Milieuhygiëne van het ministerie van VROM, de regionale directeur Landbouw, Natuur en Openluchtrecreatie van het ministerie van Landbouw, Natuur en Visserij en de adviseurs in het kader van het besluit waarvoor het milieu-effectrapport wordt gemaakt.
nul-alternatief	alternatief waarbij niets op of aan de bestaande infrastructuur wordt gedaan. Dit alternatief dient als referentiekader voor de effectbeschrijvingen;		
reptielen	op het land levende, koudbloedige gewervelde dieren (slangen, hagedissen);		
startnotitie	een notitie waarin het 'wat', 'waar', 'waarom' en 'hoe' van de plannen is beschreven, vormt de formele start van de m.e.r.-procedure;	wettelijke adviseurs	
steilrand	een sterk hellend element in het landschap;		
studiegebied	het gebied waarbinnen effecten te verwachten zijn bij aanleg van één van de alternatieven. De omvang van dit gebied kan verschillen per aspect;		