

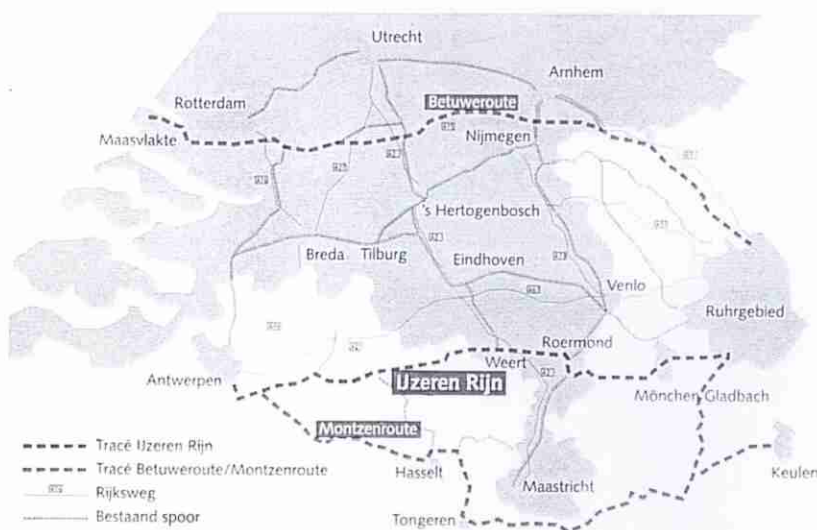
De IJzeren Rijn: de kranten stonden er vol van, eind september. Eerst trok het toetsingsadvies van de Commissie voor de milieueffectrapportage (over de Trajectnota/MER) de nodige aandacht. Enkele dagen later berichtten alle landelijke dagbladen over de werkafspraken die minister Netelenbos van verkeer maakte met haar Duitse en Belgische collega's. De bedoeling lijkt dat er op korte termijn opnieuw Belgische goederentreinen kunnen gaan rijden over het deels in onbruik geraakte historische tracé. Wat voor de langere termijn (vanaf 2008/2010) de beste oplossing is, staat nog te bezien, maar ook daarvoor zou het historische tracé wel eens hoge ogen kunnen gooien. Mits er ferm uitgepakt wordt met tunnels, overkappingen en een omleiding om de mens en de natuur in 'speciale beschermingszones' te ontzien.

Puzzelen met beschermingsformules

Reactivering van de IJzeren Rijn

DIEDERIK BEL, ERIC VAN DER AA & CEES DE VRIES

Luister, wij hebben een wethouder van honderd kilo. Als het moet leggen we hem dwars op het spoor, met de rest van het college erachter.' Aldus Boy Swachten, wethouder van openbare werken en veiligheid te Roermond, in *NRC Handelsblad* van 27 september jl. Roermond is *boos*, zo niet *woedend*. Vanwege het voorlopige voornemen tot reactivering van de IJzeren Rijn, de ruim 120 jaar oude spoorverbinding tussen Antwerpen en Duisburg. De IJzeren Rijn ligt er al jaren. De aanleg begon in 1869. Tien jaar later was de lijn gereed. Aanvankelijk was er veel treinverkeer, maar door de jaren heen werd dat steeds minder. Anno 2001 wordt alleen het baanvak tussen Weert en Roermond intensief gebruikt. Tussen Antwerpen en de zinkfabriek in Budel, en tussen Budel en Weert, rijdt één goederentrein per dag. Het niet-geëlektrificeerde enkelsporige lijntje tussen



Volgens België is de thans in gebruik zijnde Montzenroute geen geschikt alternatief voor de IJzeren Rijn. Dat heeft te maken met capaciteitsgebrek. Bovendien kent de Montzenroute een aantal steile hellingen, wat het moeilijk maakt langere en zware treinen te laten rijden.

Roermond en de Duitse grens wordt al tien jaar niet meer gebruikt, tot grote tevredenheid van de gemeente Roermond, alsmede de heikijkers, knoflookpadden en wat dies meer zij. Maar de IJzeren Rijn moet dus nieuw leven ingeblazen krijgen, vindt België. En daar hebben de Belgen ook recht op, gezien verdragen uit 1839 en 1873 (zie kader).

Transport Consultants and Engineers, een samenwerking tussen Witteveen+Bos en het Duitse DE-Consult, begon in opdracht van Railinfra-beheer en Rijkswaterstaat (directie Limburg en Noord-Brabant) in april 2000 aan de Trajectnota/MER over dit bijzondere project. In mei 2001 was de nota gereed. Het oordeel van de Commissie voor de milieuf-

De auteurs

Drs. D.J.F. Bel (telefoon 0570-697118, e-mail d.bel@witbo.nl) is hoofd adviesgroep omgevingskwaliteit bij Witteveen+Bos.

Ir. H.G. van der Aa (telefoon 010-4130620, e-mail info@RBOI.nl) is ecoloog bij adviesbureau Rboi Rotterdam BV.

Ir. C. de Vries (telefoon 030-2356641, e-mail C.devries@railinfra-beheer.nl) is projectmanager bij Railinfra-beheer.

fetrapportage op 6 september jl. was positief, zeer positief zelfs. Er klonken lovende woorden over de overzichtelijkheid, de duidelijkheid en de toegankelijkheid van de teksten en het kaartmateriaal. De Commissie had ook waardering voor de wijze waarop beschermingsformules uit Europese richtlijnen zijn toegepast en de effecten zijn gekwantificeerd. En daar vertellen we graag iets meer over, want dat is mogelijk interessante kost voor m.e.r.-beoefenaren die in de toekomst te maken krijgen met vergelijkbare plannen die beschermde gebieden doorkruisen.

Korte en langere termijn

De Trajectnota/MER over de IJzeren Rijn onderscheidt oplossingen voor de korte termijn (vanaf 2002) en de langere termijn (vanaf 2008/2010). De enige reële optie voor de korte termijn is het historische tracé op te kalefateren: bovenbouw vernieuwen, in onbruik geraakte spoorwegovergangen herstellen – dat soort dingen. Uitgangspunt daarbij is dat er per etmaal maximaal 15 treinen over dit tracé gaan rijden. Voor de langere termijn – de zogenoemde structurele oplossing – komen ook alternatieve tracés via Venlo en/of omleidingen die Weert en Roermond ontzien in aanmerking. Daarbij gaat het om zeven alternatieven en twee varianten. De structurele oplossing die uiteindelijk de voorkeur krijgt, zou per 2020 43 treinen per etmaal (in beide rijrichtingen samen) moeten kunnen behappen. Voorziet het project in een reële vervoersvraag? Is het nuttig en noodzakelijk? Dat is normaal gesproken een belangrijke kwestie als het om spoorlijnen en andere infrastructuur gaat. Zo niet in dit bijzondere geval. Er is geen probleemstelling maar een vraagstelling: tegemoetkomen aan de Belgische wensen/eisen zoals die zijn neergelegd in internationale verdragen en een eerder ondertekend Memorandum of Understanding. Voor veel insprekers een onbevredigende zaak, maar het is niet anders. Het uitgangspunt van de studie is dat primair Belgische (diesel)treinen de IJzeren Rijn gaan gebruiken. Zo snel mogelijk, liefst nog dit jaar! In

Foto: Diederik Bel



De weerstand tegen de IJzeren Rijn concentreert zich op het verlaten spoorlijntje dat het natuurgebied De Meinweg doorsnijdt.

Nederland geldt voor het buiten gebruik gestelde gedeelte de verplichting tot het opstellen van een MER. Daarin worden de gevolgen van de

heringebruikname beschreven en worden alternatieven onderzocht. Voordelen voor Nederland zijn er niet, zeker niet op de korte termijn. De potentiële schade voor de natuur is tegelijkertijd aanzienlijk en voor de mensen langs het historische tracé belooft het project bepaald geen rozengeur en maneschijn. Dat speelt niet alleen in Roermond, maar bijvoorbeeld ook in Weert

'...zonder enig bezwaar voor Holland...'

De driedaagse veldtocht, waarin België zijn onafhankelijkheid met succes bevocht, vond plaats in 1830. Negen jaar later ondertekenden België en Nederland in Londen een Scheidingsverdrag dat België het recht gaf op eigen kosten een verbinding aan te leggen door het toenmalige hertogdom Limburg tot aan de toen nog Pruisische grens. Aanvankelijk was het de bedoeling een kanaal te graven, later gaf men de voorkeur aan een spoorlijn. Vandaar de naam 'IJzeren Rijn'.

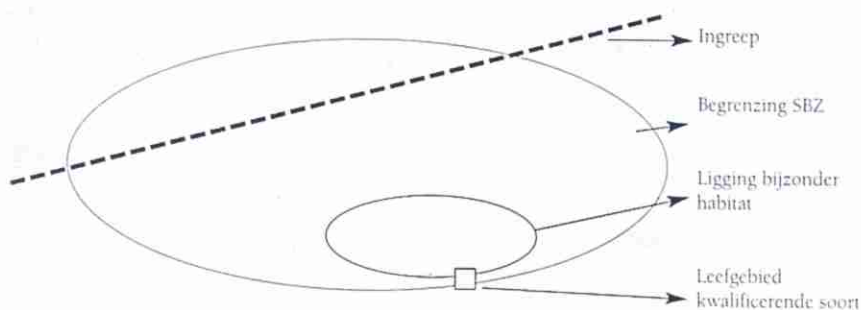
Het doortochtrecht werd in 1873 bevestigd in het IJzeren-Rijnverdrag. In beide verdragen staat dat de realisatie van de verbinding 'geheel en al op kosten en voor rekening van België komt'. De verdragen bepalen voorts dat de verbinding wordt aangelegd 'zonder enig bezwaar voor Holland en zonder benadeeling der uitsluitende regten van soevereiniteit op het grondgebied, hetwelk de bedoelde weg of kanaal zou doorsnijden.'

Anno 2001 zijn de genoemde verdragen nog onverkort van kracht, zo hebben eminente hoogleraren bevestigd. De IJzeren Rijn is in 1879 in gebruik genomen. De lijn loopt 96 kilometer door België, 48 kilometer door Midden-Limburg en 18 kilometer door Duitsland.

Toetsing: twee problemen

De maatschappelijke weerstand tegen de IJzeren Rijn concentreert zich op het verlaten spoorlijntje dat het natuurgebied De Meinweg doorsnijdt. Maar er is uiteraard veel meer natuur in Noord-Limburg en Oost-Brabant. Uitgedrukt in het jargon van Europese richtlijnen: de tracéalternatieven beïnvloeden in totaal vijf 'speciale beschermingszones' (SBZ's), stuk voor stuk uniek en onvervangbaar.

Artikel 6 van de Europese Habitatrichtlijn vereist



een 'passende beoordeling' van de ingreep op de natuurwaarden in dergelijke SBZ's. Wat is 'passend'? Voor de toetsingsmethode was en is geen precedent beschikbaar. Bij de toetsing kwamen bovendien direct twee problemen naar voren.

Begrenzing gebieden

Het eerste probleem is dat de Habitatrichtlijngebieden slechts zijn aangemeld en nog niet concreet begrensd. Drie SBZ's (Pelen, De Meinweg en de Weerter- en Budelerbergen) zijn tevens aangemeld en begrensd als Vogelrichtlijngebied. In die gevallen lag het voor de hand de Habitatrichtlijngebieden geheel te laten samenvallen met de Vogelrichtlijngebieden. Dit bleek ook ongeveer te kloppen met de beschikbare kaart

(1:1.000.000) van de aangemelde Habitatrichtlijngebieden.

Voor twee Habitatrichtlijngebieden (Strabrechtse heide en Leudal) gaat het hanteren van Vogelrichtlijngrenzen echter niet op omdat ze zich niet als Vogelrichtlijngebied kwalificeren, zodat geen begrenzing op perceelsniveau beschikbaar is. Door het beschikbare kaartbeeld van de aangemelde Habitatrichtlijngebieden te vergroten en vervolgens naar logische grenzen te zoeken (begrenzing bestaande natuurgebieden, grote fysieke barrières, ligging specifieke habitats) zijn voor beide gebieden aannames gedaan omtrent de begrenzing van de SBZ. Overigens deed zich bij alle Habitatrichtlijngebieden het fenomeen voor dat de SBZ veel groter is dan de te bescher-

Wat hoort een vogel? En een recreant?

Voor vogels zijn nog geen eenduidige dosis-effectrelaties bekend voor railverkeer. Onduidelijk is wat nu een goede waarnemingshoogte is en welke periode maatgevend moet zijn. En natuurlijk is dat voor iedere soort weer anders, of zijn trillingen toch meer van belang tijdens het broedseizoen? Er is, op basis van onderzoek door Alterra, gekozen voor de gemiddelde geluidemissie van de spoorbaan over het hele etmaal en er zijn drempelwaarden gehanteerd voor de meest gevoelige soort (36 dB(A) voor bosvogels en 45 dB(A) voor heidevogels) op 1 meter hoogte.

Ook voor de recreant is het zoeken geblazen naar een normering van verstoring. Voor de verblijfsrecreant is de nachtperiode maatgevend verondersteld en is aansluiting gezocht bij de 'gewone' waarden. Voor de dagrecreant ligt dat natuurlijk anders. Onderzoek in recreatiegebieden (bos en heide) in Drente wees uit dat 35 dB(A) nog als stil werd ervaren. In de *Nota Natuur voor mensen, mensen voor natuur* is aangegeven dat bij stille gebieden een maximale geluidbelasting van 40 dB(A) past. Dit sluit goed aan bij de normen voor stiltegebieden, die ook veel door recreanten worden bezocht. Daar hebben we het dus maar op gehouden: boven de 40 dB(A) in de dagperiode geeft verstoring.



Goederentrein op het baanvak Eindhoven-Venlo.

men habitats (zie figuur). Bij de toetsing aan de richtlijnen leidde dit soms tot opmerkelijke uitkomsten.

Soorten

Probleem twee is dat de voor de SBZ's aangegeven kwalificerende soorten in een aantal gevallen slechts zeer zeldzaam voorkomen binnen de invloedssfeer van de tracéalternatieven. Sommige kwalificerende soorten zijn in de betreffende SBZ's zelfs geheel en al afwezig (!), bijvoorbeeld de grauwe klauwier en de vale vleermuis in De Meinweg. Dit draagt het risico in zich dat bij toetsing van het voornemen aan de kwalificerende soorten geen effect wordt geconstateerd, terwijl het voornemen toch erg schadelijk is voor andere soorten die eveneens zeer karakteristiek zijn voor de betreffende habitats. Voor een aantal kwalificerende soorten (vleermuis, libellen) is bovendien geen of onvoldoende kennis beschikbaar over de effecten, met name de dosis-effectrelaties van railinfrastructuur op deze soorten.

In het eerdere ecologische onderzoek voor De Meinweg, dat Alterra uitvoerde, is dit probleem opgelost door voor de verschillende habitats in De Meinweg indicatorsoorten te selecteren. Hoewel De Meinweg niet kwalificerend is voor deze soorten, zijn deze wel zeer karakteristiek voor de betreffende habitats, terwijl bovendien voldoende kennis beschikbaar is over de effecten van railinfrastructuur op deze soorten. Deze methode is vervolgens in de Trajectnota/MER toegepast op alle Habitatrichtlijngebieden. De keuze van deze indicatorsoorten vereist overigens een grote nauwkeurigheid en is niet zonder risico; de uitslag van de toetsing (wel of geen significant effect) is er sterk van afhankelijk. Daarom is het wenselijk in de begrenzeningsprocedure van de Habitatrichtlijngebieden per SBZ

Areaalverlies in deelgebied Weert t.g.v. alternatief D0

Sectie & subdeelgebied	Status waarde (a)	Gemiddelde natuurwaarde (b)	Totale natuurwaarde (a + b = c)	Areaalverlies (d)	Totaal gewogen effect (c x d)
S2 (W3)	3	3	6	0,3 ha	1,8 ha
	2	3	5	0,3 ha	1,5 ha
S13 (W3)	3	3	6	0,2 ha	1,2 ha
	2	3	5	0,1 ha	0,5 ha
Totaal				0,9 ha	5,0 ha

en per habitattype specifieke indicatorsoorten te benoemen, opdat ingrepen binnen of buiten de SBZ aan concrete soorten kunnen worden getoetst. Die indicatorsoorten moeten ook een goede afspiegeling zijn – 'bandbreedte' – van wat er ter plekke zoal groeit en bloeit: flora, amfibieën, reptielen, zoogdieren, vogels. Alleen dan is het mogelijk potentiële effecten te toetsen.

Bovendien: in tegenstelling tot de veelal zeer zeldzame kwalificerende soorten, die zich alleen manifesteren in een zeer klein deelgebied van de vaak honderden hectares grote SBZ's, moeten indicatorsoorten gekozen worden die verspreid en in redelijke aantallen voorkomen binnen de betreffende habitats. Deze indicatorsoorten kunnen in de eerste plaats worden ontleend aan bijlage I van de Vogelrichtlijn of bijlagen II en IV van de Habitatrichtlijn, maar in bijzondere gevallen dienen ook andere soorten als indicatorsoort mogelijk te zijn.

Effecten kwantificeren

Bij de uiteindelijke ecologische toetsing is ernaar gestreefd de effecten zoveel mogelijk te kwantificeren. De verwachte effecten (areaalverlies, ver-

storing, versnippering en verdroging) laten zich elk in hectares of meters uitdrukken. Maar het ene gebied is het andere niet. De simpele constatering dat een tracé leidt tot X hectare areaalverlies of verstoring van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en/of SBZ's is veel te grof.

De EHS was tot voor enige jaren niet meer dan een verzameling groene vlekken op streekplankaarten, soms wel en soms niet corresponderend met de daaronder liggende natuurwaarden en autonome ontwikkelingen. Inmiddels is er in Noord-Brabant en Limburg een nauwkeurig begrensde lappendeken van reservaatgebieden, beheersgebieden (al dan niet 'ruime jas'), bestaande bossen en natuurgebieden en natuurontwikkelingsgebieden, met daaroverheen extra waardevolle categorieën als Natuurbeschermingswetgebieden en SBZ's in het kader van de Europese richtlijnen. Buiten deze categorieën bleken in Noord-Brabant en Limburg ook zeer grote agrarische gebieden met hoge natuurwaarden aanwezig.

Al deze gebieden verschillen vaak aanzienlijk in natuurwaarde en vooral in 'toekomstwaarde'. Per deelgebied hebben deskundigen (*expert judge*-

Grondwater

Het historische tracé kruist op drie plaatsen geologische breuken. Langs breuklijnen kunnen door uittrekkend grondwater kwetsbare grondwaterafhankelijke systemen ontstaan. Het gaat dan om de Peelrandbreuk (bij het Herkenboscherven, een voormalige kwelmeertje, en iets meer naar het oosten, de Boschbeek), de Meinwegbreuk (het Gagelveld/Drie Vennen en Steenheuvel) en de Randbergbreuk (Roode beek/het Loom).

Ter plekke van de kruising met de Peelrandbreuk zijn alleen niet-gevoelige, grondwaterafhankelijke vegetaties bekend (ruigte), terwijl ter plekke van de Meinwegbreuk het tracé thans reeds op een hoog talud ligt. Daar wordt de tunnel in het talud ingegraven, zodat de invloed op het hydrologisch systeem ter plekke nihil is. Juist langs het spoor is de vegetatie op dit moment overigens slecht ontwikkeld.

De Randbergbreuk leidt met name aan de noordkant van De Meinweg (Ellenmeer), ver weg van het historische tracé, tot bijzondere en gevoelige situaties. Ten zuiden van het historische tracé komt bij de Roode beek/het Loom de breuk samen met de Meinwegbreuk. Dit hele gebied wordt gekenmerkt door hydrologisch zeer gevoelige en goed ontwikkelde vegetaties. Deze worden echter door de tunnelbak, die daar langzaam omhoog komt om op maaiveld in Duitsland uit te komen en die ter plekke ruim boven het grondwater ligt, niet beïnvloed. Gezien het feit dat de Roode beek vooral door diep grondwater en het aansnijden van freatisch grondwater (twee breuken) wordt gevoed, is hier geen invloed van de tunnel te verwachten.

In de Meinweg zijn meerdere plekken met hydrologisch gevoelige gebieden. De tunnelbak ligt echter slechts over een geringe lengte (1 kilometer) maximaal 1 meter in het grondwater. Ter plekke van de hydrologisch kwetsbare gebieden Drie Vennen (Gagelveld), Crayhof en Roode beek ligt de tunnelbak niet of nauwelijks ingegraven in het maaiveld. Zowel de constructie als de grondwaterstroming zijn oost-west georiënteerd, zodat er nauwelijks opstuwing en verlaging optreedt. Dit is mogelijk door de tunnelbak in te passen binnen het talud van de bestaande spoorlijn dat, om het hoogteverschil geleidelijk te overbruggen, deels hoog boven het maaiveld uit komt. Het is daarbij de bedoeling het huidige talud tijdens de aanleg te handhaven. De uitwerking van deze 'cut and cover' techniek vergt de nodige aandacht in de verdere uitwerking, mocht hiervoor worden gekozen.



Woningen langs het spoor in Roermond.

beschermd worden door de Natuurbeschermingswet en/of de Europese richtlijnen (SBZ's). De statuswaarde is gesommeerd met de actuele natuurwaarde tot een 'totale natuurwaarde'. Deze laat zich vervolgens eenvoudig omrekenen tot een 'gewogen' effect (zie tabel op pagina 11).

Nachtzwaluw

De bovenbeschreven methodiek kan de effecten binnen de SBZ's vrij nauwkeurig becijferen. Voor de verschillende habitats, de kwalificerende soorten en de indicatorsoorten zijn de gevolgen voor de populatieomvang, het verspreidingsareaal en het areaal aan geschikt habitat bepaald, conform de eisen van artikel 6 van de Habitatrichtlijn.

Grote effecten in termen van areaalverlies binnen een SBZ behoeven overigens niet gelijk te zijn aan ernstige aantasting van de te beschermen habitats of soorten. Zo is binnen De Meinweg een verstoringsareaal van het historische tracé bepaald van ruim 1.000 hectare, maar het gaat hier vrijwel geheel om eenvormig en weinig waardevol naaldbos. Het verstoorde heideareaal (een van de te beschermen habitats) bedraagt 'slechts' 100 hectare. Het totale heideareaal is veel groter (zeker in 2020) zodat geen sprake is van een significante verstoring van de kwalificerende heidevogels (voor de nachtzwaluw is een populatieafname van maximaal 4% berekend).

Heel anders ligt het bij de Weerter- en Budelerbergen. Het verstoorde areaal binnen de SBZ (400 ha) is veel kleiner dan in De Meinweg, maar de helft van dit areaal bestaat uit het te beschermen habitat *Open grasland met Corynephorus- en*

Agrostis-soorten op landduinen.

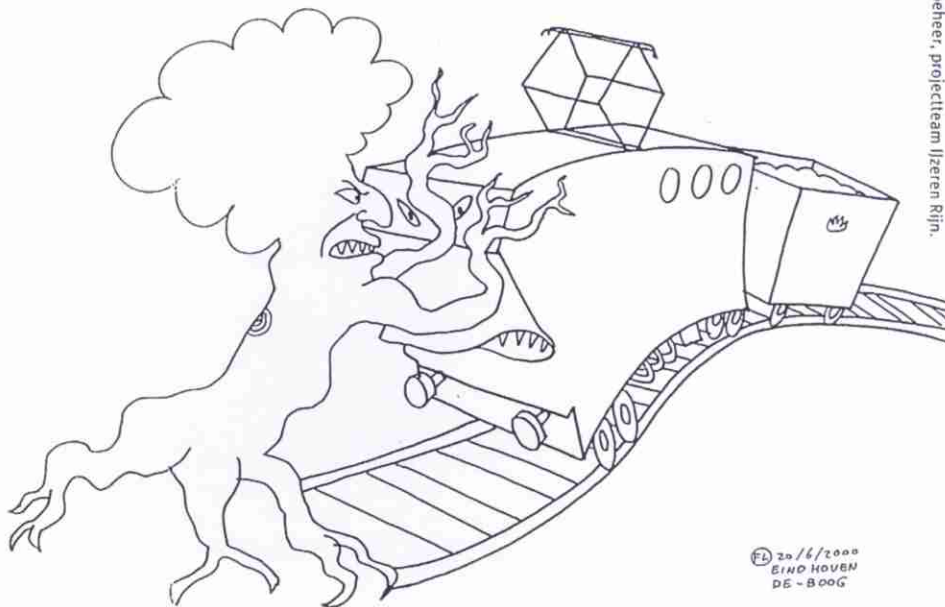
Van de voor dit habitat zeer karakteristieke nachtzwaluw zullen door verstoring maximaal vijf broedparen uit het gebied verdwijnen, hetgeen 30 tot 50 % van de lokale populatie vormt. Is dit een significant effect? Een complicerende factor hierbij is dat de Weerter- en Budelerbergen zich niet kwalificeren voor de nachtzwaluw; het gebied behoort niet tot de vijf belangrijkste gebieden in Nederland voor deze soort. De Weerter- en Budelerbergen zijn als Vogelrichtlijngebied aangewezen vanwege de grote populatie boomleeuweriken. Van deze soort is in de Trajectnota/MER een populatieafname berekend van 10%, hetgeen niet als een significant effect is beoordeeld. Buiten deze SBZ leven elders in Brabant en Limburg nog grote aantallen boomleeuweriken en de soort is ook niet bedreigd (geen rode-lijstsoort). De nachtzwaluw staat daarentegen op de rode lijst als ernstig bedreigd. De Weerter- en Budelerbergen vormen voor dit diertje een van de laatste bolwerken in Zuid-Nederland.

Navraag bij SOVON leert dat de populatie van de nachtzwaluw de laatste tien jaar ongeveer stabiel is, maar dat de soort zich concentreert in de grote natuurgebieden; de kleine heideterreinen worden verlaten. Het relatieve belang van de Weerter- en Budelerbergen neemt dus toe. Mede daarom is geoordeeld dat de verstoring van de nachtzwaluw een significant effect vormt en dat revitalisering van het historische tracé derhalve strijdig is met de gunstige staat van instandhouding van deze SBZ.

ment) een actuele natuurwaarde toegekend aan de hand van de criteria soortenrijkdom, zeldzaamheid van de aanwezige soorten en mate van onvervangbaarheid. Daarbij is gebruik gemaakt van uitstekende inventarisatiegegevens van de beide provincies, aangevuld met andere bronnen.

Gezien de zeer verre planhorizon – 2020, wanneer de EHS geheel gerealiseerd zou moeten zijn – was het bovendien noodzakelijk de toekomstwaarde van de verschillende ecologisch waardevolle gebieden in de effectbepaling te verwerken. Vergelijking van vogelinventarisaties van de tachtiger en negentiger jaren liet bijvoorbeeld een vrije val zien van veel rode-lijstsoorten. Neem de grutto en de ortolaan: die broedden begin negentiger jaren nog in agrarisch gebied maar zijn inmiddels nagenoeg verdwenen. Deze en andere onmiskenbare trends zijn in de waardering van de deelgebieden verwerkt door een statuswaarde toe te kennen. De toekomstige natuurwaarde van onbeschermde agrarische gebieden en (ruime jas) beheersgebieden kreeg daarbij een lager gewicht dan de planologisch veel beter beschermde bossen en reservaatgebieden. De hoogste statuswaarde kregen gebieden die behalve door de Wet ruimtelijke ordening ook

DE NATUUR IS TEGEN



Railinfra-beheer, projectteam IJzeren Rijn.

FL 20/6/2000
EIND HOVEN
DE - BOOG

Explosieve lading

Behalve bescherming van de SBZ's verplicht de Habitatrichtlijn ook tot bescherming van soorten uit bijlage IV van deze richtlijn. Nederland heeft het afgelopen jaar kennis kunnen maken met de planologisch explosieve lading van beestjes als de kamsalamander, de korenwolf en de rugstreeppad. Overigens worden deze soorten al dertig jaar beschermd door de Natuurbeschermingswet, doch recente jurisprudentie geeft hier nu eindelijk handen en voeten aan. Wellicht dat de implementatie van de Habitatrichtlijn dit proces versneld heeft.

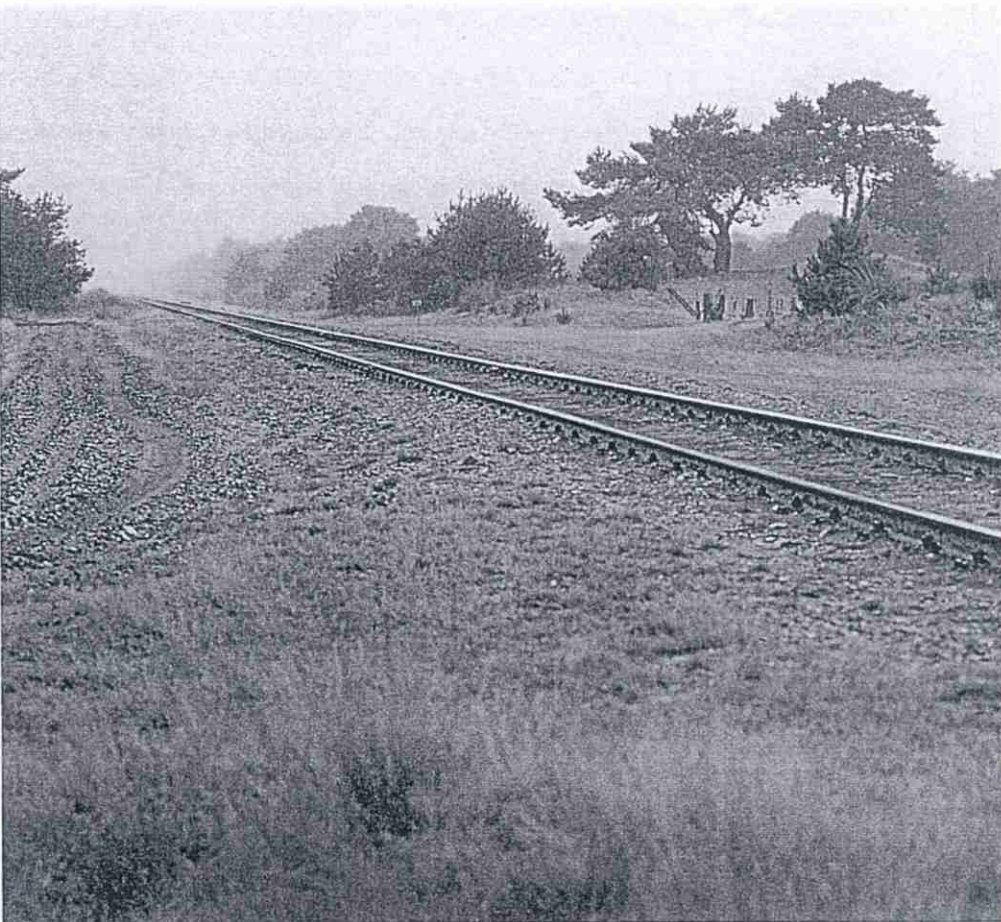
In het geval van de IJzeren Rijn bleken twee factoren van grote invloed op de uitkomst van de toetsing aan de bijlage-IV-soorten:

Aantasting van deze soorten buiten de SBZ's wordt vooral veroorzaakt door areaalverlies als gevolg van de aanleg van nieuw spoor. Versnippering speelt soms ook een rol, maar dit effect is redelijk te mitigeren in tegenstelling tot areaalverlies. Verstoring is eveneens een belangrijk ecologisch effect van de IJzeren Rijn, maar alleen vogels zijn hiervoor gevoelig en die komen niet voor in bijlage IV van de Habitatrichtlijn (de Vogelrichtlijn kent geen beschermingsregime buiten de SBZ's).

De oostelijke Maasoever krioelt van de bijlage-IV-soorten; elders zijn ze veel zeldzamer. Dit impliceert dat alternatieven met veel nieuw spoor op deze Maasoever snel strijdig zijn met de Habitatrichtlijn, ook als ze De Meinweg ontzien! Niet voor niets staat de A73-Zuid nog steeds ter discussie (zoals we in het vorige nummer van dit blad nog hebben kunnen lezen).

Holle dijk

De ecologische toetsing wees uit dat het historische tracé de minst slechte keuze is indien de verstoring in de Weerter- en Budelerbergen, De Meinweg en het Leudal wordt gemitigeerd. Volledige opheffing van dit effect kan slechts door middel van een overdekte ligging van het spoor. Aangezien ingraving beneden het maaiveld weer leidt tot ontoelaatbare grondwatereffecten, zal het spoor moeten worden afgedekt met een grondlichaam, een soort holle dijk. Wordt het grondlichaam afgewerkt met flauwe hellingen en plaatselijk ingeplant met karakteristieke soorten (struikheide, brem), dan is deze maatregel landschappelijk gezien zeer acceptabel en heft ze bovendien het versnipperingseffect van het spoor op. De zandige, halfbegroeide hellingen vormen tevens een zeer aantrekkelijk biotoop voor reptielen, waaronder de zandhagedis (bijlage-IV-soort). Deze maatregel kan (moet) in De Meinweg en de Weerter- en Budelerbergen worden toegepast. Waar het bestaande spoor het Leudal passeert, ontstaan geluidsschermen. Deze nemen het treinlawaai niet geheel weg, maar reduceren dit tot het autonome niveau van 2020 of zelfs iets daaronder. Aangezien ontsnippering van het bestaande spoor hier reeds onderdeel uitmaakt



Het historische tracé doorsnijdt de Weerter- en Budelerbergen, een 'speciale beschermingszone'.

van de autonome ontwikkeling, is er in het geheel geen effect op het Leudal.

Ecologische conclusie

De voornaamste ecologische conclusie is dat het historische tracé, na uitvoering van vergaande mitigerende maatregelen, geen gevolgen heeft voor zowel de SBZ's als de bijlage-IV-soorten. Voor vijf van de zeven andere alternatieven geldt dit niet. De enige alternatieven die na maatregelen ook kunnen bogen op een neutrale Vogel- en Habitatrichtlijnscore hebben naast een aanzienlijk ecologisch areaalverlies ook verwoestende gevolgen voor het zeer fraaie beekdal van de Kleine Dommel bij Eindhoven (dat eigenlijk de status van SBZ verdient, maar dit terzijde).

Voorkeursvolgorde

In navolging op het milieu- en ruimtelijk beleid gaat het beleid ten aanzien van infrastructuur uit van een voorkeursvolgorde, waarbij eerst bestaande infrastructuur beter wordt benut alvorens tot (lokale) nieuwe aanleg wordt besloten. Immers, nieuw spoor leidt grosso modo tot meer ruimtebeslag, versnippering/barrièrewerking en verstoring. Ruimtebeslag is daarentegen onom-

keerbaar en compensatie is in dat geval de enige optie, terwijl barrières kunnen worden verzacht en verstoring in veel gevallen sterk kan worden beperkt. In dit licht is het dan ook niet zo vreemd dat als meest milieuvriendelijk alternatief reactivering van het historische tracé door De Meinweg naar voren kwam. Dat veroorzaakt namelijk nauwelijks extra ruimtebeslag, terwijl de concurrerende opties andere Vogel- en Habitatrichtlijngebieden maar ook andere functies ernstig(er) beïnvloeden.

Natuurlijk voorziet het MMA wel in zeer vergaande maatregelen als een overkapping ter plekke van de Weerter- en Budelerbergen, geluidswallen bij het Leudal, een tunnel door De Meinweg, vele ecoducten op plekken waar de EHS, veelal beekdalen, wordt gekruist en maatregelen in de bebouwde kommen van Weert en Roermond.

Tot slot

In de studie is veel onbekend terrein verkend en voorzichtig in kaart gebracht. Nader onderzoek en nieuwe m.e.r.-procedures kunnen, en moeten, hierop voortbouwen. Maar eerst is het definitieve woord aan de minister(s). ▲