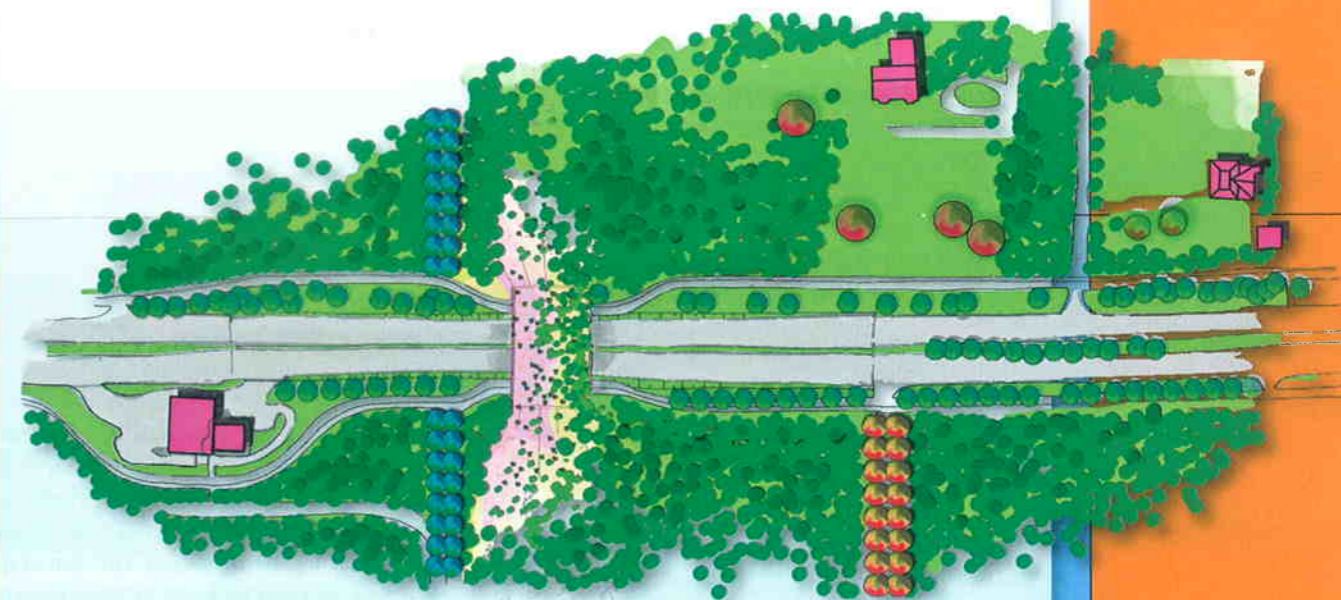


Respect voor planten, dieren én mensen

Marjolein de Leeuw
in samenwerking met
Steven Jansen,
Movares

Een natuurpassage – meestal ecoduct genoemd – is een slimme oplossing voor een ontsnipperd landschap, met respect voor de flora en fauna. 'Ecoduct': het woord klinkt al duurzaam van zichzelf. Waarom zou je dan nog streven naar duurzame ecoducten? Toch heeft dat zin, want ook het verbeteren van de landschappelijke omgeving kan bewerkstelligd worden.

Integrale aanpak zorgt voor duurzame ecoducten



Duurzame ecoducten. Het woord 'ecoduct' alleen al klinkt duurzaam. Want natuurpassages over wegen en spoorlijnen zijn immers doordachte oplossingen voor een ontsnipperd landschap, oplossingen die uitgaan van respect voor de flora en fauna. Waarom zou je dan nog streven naar duurzame ecoducten? Volgens Steven Jansen, landschapsarchitect en projectleider bij advies- en ingenieursbureau Movares, heeft dit te maken met de integrale aanpak. 'Bij duurzame ecoducten ga je niet alleen uit van het verbinden van ontsnipperde gebieden, maar ook van verbetering van de landschappelijke omgeving en respect voor alle betrokkenen.'

ONTSNIJPERING

De beschermde zandhagedis zoekt schuchter de zon op. Een reebok krabt geïrriteerd zijn gewei aan een eik. Konijnen eten gehaast van de klaver. Zeldzame orchideeën lonken vanaf kalkrijke zandhopen. Het leven op het ecoduct gaat zijn gang, terwijl auto's en treinen onder allerlei hoeven, poten en wortels voortrazen.

Grote delen van ons land worden doorsneden door het verkeer. Snelwegen en spoorwegen zijn als onneembare barrières, die zorgen voor versnippering van het natuurlijke landschap en vershraling van de biodiversiteit. Wat in honderdduizenden jaren door de natuur als één geheel is gevormd, wordt sinds ongeveer een eeuw gescheiden door wegen en spoorlijnen. Ecoducten heffen deze barrières op. Zij krijgen

dan ook steeds meer een plek in het Nederlandse landschap, veelal in het kader van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), of als gevolg van het Meerjarenprogramma Ontsnijpering (MJOPO). Dit zijn nationale meerjarenprogramma's voor de ontwikkeling van een samenhangend netwerk van belangrijke natuurgebieden in Nederland. Bedoeling er van is om de natuurwaarden in Nederland te stabiliseren. Daarnaast zijn er diverse regionale initiatieven, die al dan niet in samenwerking met verschillende natuur- en milieuorganisaties van de grond komen.

VERANTWOORDELIJK

Movares is als advies- en ingenieursbureau bij verschillende ecoducten betrokken. Het bureau heeft duurzaamheid hoog in het vaandel staan. Jansen: 'Als bedrijf helpen wij mee met de ruimtelijke inrichting van ons land. Wij voelen ons daardoor verantwoordelijk voor de locatie waar wij met onze projecten bij betrokken zijn.'

Ook heeft dit verantwoordelijkheidsgevoel te maken met de fase van het werk waar het bureau bij betrokken is. 'We zitten vaak al vanaf het begin van een project bij een opdrachtgever aan tafel,' zegt Jansen. 'Dus al in de initiatief- en ontwerp-fase. Als je zo aan de basis staat van een project, overzie je de dingen beter en kun je een ontwerp-proces meer vanuit duurzaamheid benaderen. Onze visie daarin is: doordacht en integraal, met respect voor planten, dieren én mensen.'

OP ZOEK NAAR ZANDHAGEDISSEN VOOR DUURZAAM ECODUCT TREEKER WISSEL

Eind 2008 werd ecoduct Treeker Wissel opgeleverd, dat over de provinciale weg N227 ligt tussen Amersfoort en Maarn. Dit ecoduct is gerealiseerd in opdracht van de provincie Utrecht en verbindt het landgoed Den Treek-Henschooten met de Leusderheide. Tevens vormt het een schakel in de robuuste verbindingzone tussen de Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug. Om tot een duurzaam ecoduct te komen, is een klankbordgroep gevormd met alle betrokkenen.

Een programma van eisen, ruimtelijke analyse en schetsen vormden de basis voor een keuzematrix. Deze leidde tot een voorkeursvariant waar alle partijen achter stonden. Uitgangspunt hiervan was verlaging van de weg om de hoogte van het ecoduct te beperken. De voorkeursvariant is vervolgens uitgewerkt in een voorontwerp, waar veel aandacht is besteed aan de inpassing en vormgeving van het ecoduct.

Jansen: 'Bijzonder aan dit project is dat ecoduct Treeker Wissel deels op het militaire oefenterrein de Leusderheide ligt. Het terrein mag voor de veiligheid niet betreden worden, terwijl het juist opengesteld moet worden voor dieren. Centrale vraag was: hoe krijg je terreinbeheerder Defensie mee? We hebben hiervoor een sleutelpersoon bij Defensie gevonden en hem enthousiast gekregen vanuit de workshop die we samen met de provincie organiseerden.'

Een ander aandachtspunt was de aannemer, Heijmans Beton en Waterbouw. Hoe is hij zodanig betrokken te krijgen, dat hij het belang van de natuur zoveel mogelijk respecteert? 'Op de Leusderheide leeft de grootste populatie beschermde zandhagedissen van Nederland, van vele duizenden exemplaren. Binnen de contouren van het ecoduct moesten die allemaal gevonden en verplaatst worden, alvorens hij aan de slag kon. Door de schoonheid van het gebied te tonen en de link te leggen met het werk, ontstond de betrokkenheid vanzelf. 'We missen er nog vijf', klonk het dan. En hij vond ze nog ook.'

BREED KIJKEN

In de praktijk betekent deze visie dat het ontwerpen van een duurzaam ecoduct elke keer weer een unieke opgave is. Jansen: 'Het gaat ons niet alleen om de groene vormgeving, maar ook om een duurzaam ontwerp, dat met veel creativiteit en slim combineren tot stand komt. We kijken daarvoor zo breed mogelijk. Te beginnen met de extrinsieke waarden van een locatie of gebied. Ons ontwerp willen wij daar zo goed mogelijk in laten passen. Wat zijn de cultuurhistorische en landschappelijke waarden? Wat zijn de plannen voor de omgeving? Hoe groot is het belang van de verkeersveiligheid? Belangrijk zijn ook de specifieke kenmerken van een locatie of gebied. 'Deze intrinsieke waarden bepalen het karakter van ons ontwerp.' aldus Steven. 'Gaat het om een heidegebied, of een bosgebied? Ligt er een eeuwenoude weg onder, of een drukke rijksweg? Is er sprake van licht- of geluidhinder uit de omgeving, die we met grondwallen of beplanting kunnen verminderen? En welke dieren lopen er overheen, waarmee we de breedte van het ecoduct bepalen, reeën of marters?'

DUURZAME AANPAK

Na de vormgeving volgt de realisatie van het ecoduct. 'Dit is een ingrijpend proces, zowel voor de natuur, als de mens,' licht Steven Jansen toe. 'Vanuit onze duurzame aanpak houden wij hier al vanuit het ontwerp rekening mee. Voor de aanleg van een ecoduct moet een gebied van circa honderd bij honderd meter aan natuur worden verstoord. Dat veroorzaakt een enorme kaalslag, terwijl het vóór de natuur bedoeld is. En omdat het om een groot gebied gaat, zijn er veel partijen bij betrokken.'

Voorbeelden van deze partijen zijn wegbeheerders



als Rijkswaterstaat, ProRail, gemeenten en provincies. Verder zijn er terreineigenaren als Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, de Provinciale landschappen en particulieren. Ook spelen milieugroeperingen, bedrijven en bewoners een rol. 'Al deze partijen hebben hun eigen, soms tegenstrijdige belangen. Dan is het belangrijk om zo vroeg mogelijk met alle betrokkenen aan tafel te zitten. Dus voordat de locatie van het ecoduct vastligt.'



DRAAGVLAK

Doel hiervan is om samen tot goede ontwerpkeuzes te komen. 'Wij willen op voorhand al problemen tackelen en draagvlak creëren. Hiervoor organiseren wij samen met de opdrachtgever ter plekke een workshop, waar alle partijen voor zijn uitgenodigd. We bespreken de ideeën en wensen en stellen met z'n allen de randvoorwaarden vast voor het toekomstige ecoduct. Dit wordt verwerkt in een rapport, waarin iedereen wordt gekend. Vervolgens vertalen wij de conclusies naar een programma van eisen en een schetsontwerp en kan na goedkeuring daarvan de uitwerking en realisatie plaatsvinden.'

Onder het motto 'een goede voorbereiding is het halve werk' wordt met deze duurzame, integrale aanpak veel 'gedoe' door procedures en het aanvragen van vergunningen vermeden. Jansen: 'Dat scheelt tevens in de faalkosten. En door ook zelf integraal te werken, levert dit de opdrachtgever nog meer op. Wij hebben bijvoorbeeld alle benodigde kennis in huis, variërend van een wegontwerper, architect en ecooloog, tot milieukundige, landschapontwerper en contractdeskundige.'

TROTS

Jansen, tot slot: 'Ons streven is om iets moois te ontwerpen, met respect voor plant en dier, dat kwaliteit levert voor de omgeving en waar iedereen trots op kan zijn. Om dit te borgen pak ik ook zelf integraal een project aan. Eerst als ontwerper en later als projectleider die het uitvoeringsontwerp van de aannemer toetst. Dit wil ik ook graag. Alleen met de juiste aandacht duurt duurzaamheid het langst.'

HOGE OF LAGE TALUDS BIJ DUURZAAM ECODUCT BEUKBERGEN

Movares heeft voor de provincie Utrecht een ontwerp gemaakt voor ecoduct Beukbergen, dat over de provinciale weg N237 ligt tussen Utrecht en Amersfoort. Dit ecoduct is in december 2009 opgeleverd en verbindt landgoed Beukbergen met terreinen van Het Utrechts Landschap. Tevens vormt het een schakel in de westelijke ecologische corridor over de Utrechtse Heuvelrug. Om tot een duurzaam ecoduct te komen, is ook hier een klankbordgroep gevormd met alle betrokkenen.

Jansen: 'De realisatie lag heel gevoelig. Ecoduct Beukbergen ligt over de Amersfoortseweg, een oude weg uit de zeventiende eeuw. Deze is destijds door notabelen uit Amersfoort met visie aangelegd. Het gaat om van oudsher een zandweg van 65 meter breed met negen bomenrijen, zoals dat destijds mode was à la de Tuilerieën in Parijs en Unter den Linden in Berlijn. In verband met de schrale grond duurde het zo'n tweehonderd jaar voordat de weg inclusief bomenrijen gereed was.'

Ook was er het dilemma over de hoogte van het ecoduct. Als de weg intact gelaten moest worden, werden de taluds hoger en langer en zou de impact op de omgeving groter zijn. Als de weg aangepast mocht worden, kon de weg worden verdiept en het wegprofiel worden versmald naar 35 meter, waardoor de taluds veel lager en korter konden worden. De impact op de omgeving zou daarmee kleiner zijn.

'Om de gevolgen van de keuzes inzichtelijk te maken, hebben we een 3D-animatiefilm gemaakt voor de wegbeheerder. Hiermee konden we laten zien dat de wegaanpassing veilig is. Ook hebben we 3D fotoinpassingen gemaakt van de vormgeving en de inpassing van het ecoduct in het gebied. Een variantenstudie naar de exacte locatie heeft geleid tot een ontwerp dat door alle partijen werd gedragen, inclusief verlaging van de weg. Het bijkomende voordeel hiervan is dat de vrijkomende grond gebruikt kon worden voor de taluds van het ecoduct, waardoor een nagenoeg gesloten grondbalans ontstond.'

Verder kwam aannemer Jansen de Jong met het idee om het regenwater, dat op de verdiepte weg valt, te laten infiltreren in een wadi. 'Als het hard geregend heeft, zie je dat nu aan het water in de wadi.'

