

Verkennde studie locatie en type ecoduct N226 locatie Noord

1. Inleiding

De N226 is de provinciale weg tussen Leersum en Maarsbergen met vooral in de spits veel verkeer (10.000 - 11.000 motorvoertuigen per dag). Deze weg doorsnijdt de ecologische hoofdstructuur van de Utrechtse Heuvelrug. Ten behoeve van de gewenste ontsnippering is in het voorgaande coalitieakkoord besloten een ecoduct te realiseren.

Op basis van het O-gen rapport heeft GS in haar vergadering van 3 maart 2015 besloten als voorkeurslocatie voor het ecoduct over de N226 te kiezen voor locatie Noord (tussen hmp 59.8 en hmp 60.60) en voor een half verdiepte ligging.

Kort voor de besluitvorming tot een keuze tussen locatie Noord en locatie Midden2, is gebleken dat de omgeving onvoldoende betrokken is bij een exacte locatie van het ecoduct en dat een alternatieve locatie (Noord 2) in de directe omgeving beschikbaar is, die mogelijk minder bezwaren voor de omgeving oplevert. Ook is vastgesteld dat een verdiepte ligging vergaande verkeerskundige consequenties heeft, die consequenties voor direct aangrenzende huispercelen heeft. Dit is bij het GS besluit onvoldoende in de overweging mee genomen.

Naar aanleiding van het bovengenoemde is een nadere verkenning uitgevoerd naar de inpassingsmogelijkheden wat betreft locatie en type ecoduct. Daarbij is rekening gehouden met verkeerskundige, ecologische en landschappelijke aspecten, de consequenties voor de omgeving en de kosten.

In deze notitie worden de twee optionele locaties nader beschreven en de type ecoducten nader gedefinieerd.

Vervolgens worden de, verkeerskundige, ecologische en landschappelijke consequenties en inpassingsmogelijkheden nader geduid en de consequenties voor de omgeving en draagvlak en de kosten samenvattend weergegeven. De notitie besluit met een samenvatting.

2 Beschrijving locaties ecoducten en type ecoducten

Locaties:

Locatie Noord 1 ligt tussen landgoed Maarsbergen (ten westen) en landgoed Kombos (ten oosten), tussen hmp 59.8 en 60.2. De grond is aan beide zijden van de weg in eigendom van landgoed Maarsbergen.

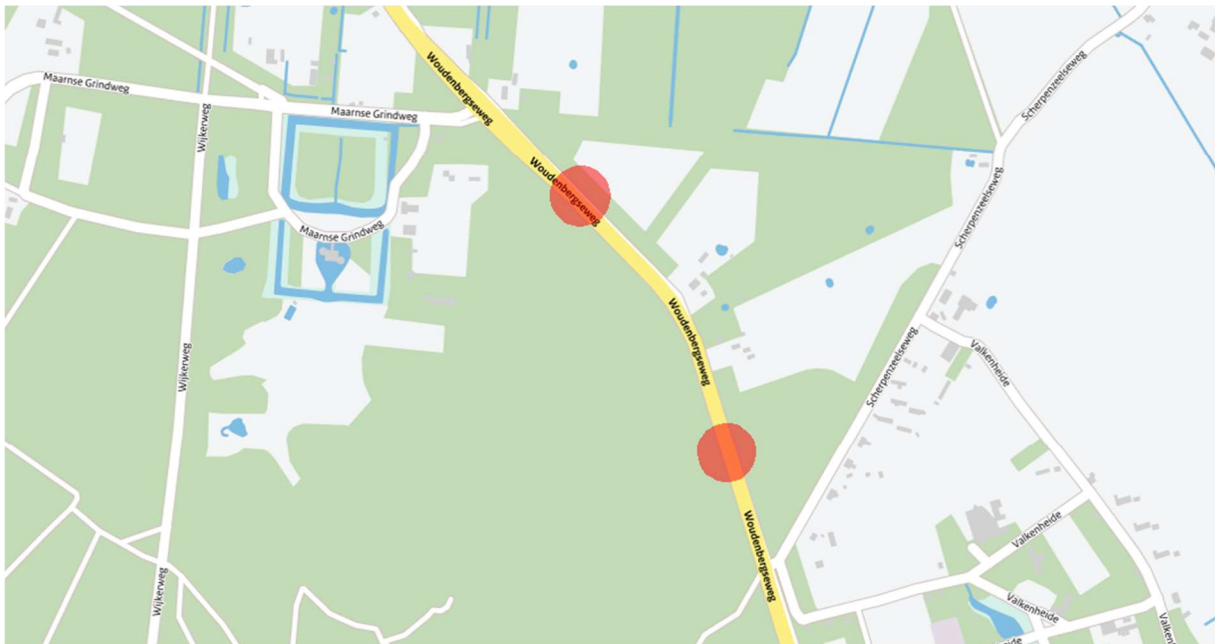
- De locatie wordt begrensd door een kruising (met de Maarnse Grintweg) en een flauwe bocht. Beschikbare ruimte is 400m
- Aan de oostzijde liggen zowel ten noorden als ten zuiden van het tracegedeelte twee woningen.
- Aan de oostzijde ligt een halfopen landgoederenlandschap.
- Aan de westzijde ligt een door bos omzoomd voormalige maïsakker, dat nu in tijdelijk gebruikt is als rozenkwekerij. In de directe omgeving liggen gebouwen die onderdeel van het landgoed ensemble zijn.

Locatie Noord 2 ligt pal ten zuiden van de oorspronkelijke locatie en wel tussen hmp 60.2 en 60.6 De grond aan de westzijde is eigendom van Landgoed Maarsbergen; aan de oostzijde particulier eigendom.

- De locatie wordt begrensd door een flauwe bocht en de afslag van de Scherpenzeelse weg. Beschikbare ruimte is 400 m.

- Aan de oostzijde liggen ten noorden van het tracégedeelte twee woningen.
- Er is een bos-bos overgang.

Aan de westzijde ligt een bos, dat onderdeel is van Landgoed Maarsbergen, aan de oostzijde ligt een bos dat particulier eigendom is en als wandelgebied wordt gebruikt voor de aanwonenden van de Scherpenzeelse weg.



Type ecoduct:

Gezien de ligging van het wegtracé zijn drie ontwerpen mogelijk:

- half verdiept (ongeveer 3,5m)
- iets verdiept (ongeveer 1,35m): ecoduct zo veel mogelijk verdiepen, met behoud van verkeersveilige verkeerssituatie, zonder benodigde verkeerstechnische aanpassingen aan kruisingen en inritten
- bestaand maaiveld

Ad A. Bij een half verdiepte ligging ligt het ecoduct ca. 3m boven maaiveld en wordt de weg ca. 3,5 m. verdiept aangelegd. Om verkeerskundige redenen mag de weg helling max 3% zijn. Dit betekent dat over een lengte van 400 meter weg verlaagd moet worden en dat i.v.m. voldoende uitzicht en veiligheid verkeersaanpassingen nodig zijn aan de kruising en uitritten van de woningen. De realisatieperiode van een dergelijke verdiepte ligging is ca. 3 maanden. Gezien de belangrijke verbindende functie van deze weg als 'gebiedsontsluitingsweg' en de gebruikers intensiteit is het (gedeeltelijk) afsluiten van de weg niet mogelijk. Over een lengte van ca. 400 m zal een z.g. bypass aangelegd moeten worden. Op basis van beschikbare ruimte, fietsverkeer enz. zal de bypass aan de westzijde aangelegd moeten worden. Ten behoeve van een bypass zullen er enkele oudere laan bomen en ca. 0.5 ha bos gerooid moeten worden. De hoogte van de toelopen en de benodigde oppervlakte zijn beperkter dan bij een ecoduct op maaiveld.

Ad B. Bij een z.g. half verdiepte ligging ligt het ecoduct ca. 5.15 m boven maaiveld en wordt de weg ca. 1.35 m. verdiept aangelegd. Over een lengte van ca. 250 m. m zal een bypass aangelegd moeten worden. Ten behoeve van een bypass zullen er enkele oudere laan bomen en ca. 0.5 ha bos gerooid moeten worden.

Ad C. Bij een ligging over de weg, waarbij de weg op maaiveld blijft liggen ligt het ecoduct 6,5m boven maaiveld. Doordat de weg niet verdiept wordt, zijn geen aanpassingen aan het wegtracé nodig en tijdens de realisatie kan het verkeer blijven doorstromen (geen bypass). De hoogte van de toelopen en de oppervlakte zijn groter dan bij een verdiepte ligging.

3 Verkeerskundige inpassingsmogelijkheden

De verschillende varianten van ecoducten hebben consequenties in het gebied. Vanuit de verkeerstechnische inpassing zijn deze consequenties voor de locatie Noord en Noord2 enigszins vergelijkbaar, omdat beide locaties tussen een kruising en een bocht liggen.

Op kaartbijlagen 1/tm 3 zijn voor locatie Noord 1 de verschillende varianten uitgewerkt en de noodzakelijke (verkeerskundige) aanpassingen indicatief weergegeven.

Op bijlage 1 is de half verdiepte ligging weergegeven en zijn de verkeerskundige aanpassingen voor het kruispunt Maarnse Grindweg en de inritten huisnrs. 38, 40, 42 en 42a indicatief weergegeven

Op bijlage 2 is de iets verdiepte ligging weergegeven waarbij de diepte gebaseerd is op het handhaven van de bestaande kruising Maarnse Grindweg en de inritten.

Op bijlage 3 is het ecoduct op maaiveld weergegeven.

Op de bijlage 4 t/m 6 zijn voor locatie Noord 2 de verschillende varianten uitgewerkt en de noodzakelijke (verkeerskundige) aanpassingen indicatief weergegeven.

Op bijlage 4 is de half verdiepte ligging weergegeven en zijn de verkeerskundige aanpassingen voor het kruispunt Scherpenzeelse weg en de inritten huisnrs. 38 en 40 indicatief weergegeven

Op bijlage 5 is de iets verdiepte ligging weergegeven, waarbij de diepte gebaseerd is op het handhaven van de bestaande kruising Scherpenzeelse weg en de inritten. Voor huisnr. 38 is toch nog een verkeerskundige aanpassingen nodig, deze is indicatief weergegeven.

Op bijlage 6 is het ecoduct op maaiveld weergegeven.

4 Ecologische inpassingsmogelijkheden.

Door ecologisch onderzoeksbureau Van den Bijtel advies is een onderzoek uitgevoerd naar de ecologische consequenties van de verschillende locaties van de ecoducten.

De conclusies van zijn:

- Van de beide locaties geniet de locatie Noord 1 voor zowel de soorten van bos en halfopen landschap als voor soorten van heide en heischraal grasland een lichte voorkeur waar het gaat om de bouw van een ecoduct.
- Deze voorkeur komt voor beide groepen doelsoorten voornamelijk op het conto van de aspecten aanwezigheid barrières en minimale ontwerpeisen.
- Voor beide locaties geldt dat een ecoduct alleen zal functioneren als er ten oosten van de N226 een corridor wordt aangelegd tussen het ecoduct en het Leersumse Veld.
- Ten westen van de weg zullen de aanwezige stapstenen en heiderelicten moeten worden verbonden met elkaar en met het ecoduct door de aanleg van brede, bezonde bermen met heide en heischraal grasland langs paden.
- Als het ecoduct op de locatie Noord2 wordt aangelegd, zal het bosje in de noordelijke oksel van de N226 en de Scherpenzeelseweg moeten worden afgesloten om het ecoduct te kunnen laten functioneren voor verstoringgevoelige soorten, in het bijzonder voor de grotere zoogdieren.

Het ecologisch onderzoek doet geen uitspraak over het type ecoduct en wordt als zodanig als neutraal beoordeeld.

5 Landschappelijke en archeologische inpassingsmogelijkheden

Een ecoduct heeft landschappelijk negatieve effecten, omdat het de kernkwaliteiten, bosbeleving en reliëf (zie Kwaliteitsgids Utrechtse Landschappen –katern Utrechtse Heuvelrug), aantast. Maar omdat een ecoduct vanuit het aspect natuurbeleving een positieve bijdrage levert, draagt een ecoduct ook bij aan landschapsbeleving. Van belang is dat het ecoduct landschappelijk goed ingepast wordt. Het zoveel mogelijk handhaven van de laanbeplanting en andere landschapselementen, zoals bosjes, kavelgrensbeplantingen e.d. is daarbij van groot belang.

Beide locaties zijn in te passen in het landschap. Deze liggen op de flank van de Heuvelrug en het gebied is hier landschappelijk gevarieerd (halfopen; afwisseling, bosjes en weilanden met

kavelgrensbeplantingen). Een ecoduct valt hier minder op dan in het bosgebied (zoals bij de eerdere opties midden en zuid). Er zullen bomen gekapt moeten worden, maar er kan een landschapsplan worden gemaakt met nieuwe bomen die de landschapsstructuur in stand houden.

Omdat landgoederen ook belangrijke elementen zijn in het landschap, gaat de voorkeur uit naar de locatie Noord2. Deze ligt het verst weg van landgoed Maarsbergen en daardoor blijft dit het meest in tact.

Kenmerkend voor de wegen over de Heuvelrug is dat deze haaks op het reliëf liggen. Vanuit landschap is het belangrijk om de weg op het huidige niveau te laten liggen, omdat je het reliëf dan beleeft en dat betekent behoud van landschapskwaliteit.

Op beide locaties tast een verdiepte ligging deze kwaliteit (het ervaren van het reliëf)aan. Bij een iets verdiepte ligging is dit effect iets minder erg dan bij een half verdiepte ligging. Natuurlijk verandert de omgeving van het ecoduct ook als de weg op maaiveld blijft liggen, maar dan benadruk je op deze plek dat er behalve mensen ook veel dieren gebruik maken van dit gebied en dat is positief voor de belevingswaarde. Met goede inpassing is een ecoduct daarom aanvaardbaar in het landschap.

Aandachtspunten bij de landschappelijke inpassing (voor beide locaties):

1. In de eindsituatie moeten er zo veel mogelijk bomen dicht langs de rijbaan terug geplant worden en moeten de landschapselementen in de omgeving (bosjes en kavelgrensbeplantingen) zoveel mogelijk teruggebracht worden om de huidige structuren zo min mogelijk te veranderen/aan te tasten.
2. De hekwerken, die nodig zijn voor geleiding van dieren, graag uit het zicht houden. Dus in het bos/de beplanting plaatsen om de natuur- en landschapsbeleving zo groot mogelijk te houden. Zie voor de inpassing de Kwaliteitsgids Utrechtse Landschappen, katern Utrechtse Heuvelrug.

Archeologie

Er zijn geen aanwijzingen voor archeologische waarden aangetroffen binnen het plangebied. Delen van het plangebied hebben nog steeds een middelhoge verwachting voor archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum – Late Middeleeuwen. Deze delen worden bedreigd door de voorgenomen werkzaamheden, met name door het rooien van bomen en het afgraven van grond ten behoeve van het ecoduct. Het opbrengen van grond vormt in mindere mate een bedreiging voor archeologische resten, omdat de kans op deformatie binnen zandgronden klein is.

6 Consequenties omgeving en draagvlak

Een half verdiepte ligging betekent aanpassingen aan kruispunten en uitritten t.b.v. de verkeersveiligheid.

Voor locatie Noord 1 betekent dit het ca. 75 m. in noordelijke richting verplaatsen van het kruispunt Maarnse Grindweg en de inritten van huispercelen 42 en 42a. en het ca. 100 m. in zuidelijke richting verplaatsen van de inritten huispercelen 38 en 40. Bij een iets verdiepte ligging hoeven geen verkeerstechnische aanpassingen plaats te vinden.

Voor locatie Noord 2 betekent dit het ca. 100 m verplaatsen van de inritten van de huispercelen 40 en 38 in noordelijke richting en het ca. 50 m. in zuidelijke richting verplaatsen van het kruispunt Scherpenzeelse weg.

Bij aanleg van een ecoduct op locatie Noord2 zal nagenoeg het gehele oostelijk gelegen boscomplex noodzakelijk zijn voor de oostelijke toeloop van het ecoduct. Dit bos kan niet meer als wandelgebied gebruikt worden door de aanwonenden van de Scherpenzeelse weg.

De gronden moeten voor een deel verworven worden en de planologische bestemming van de gronden moet aangepast worden. Voor verplaatsen van de inritten is medewerking van de grondeigenaren nodig. Om de medewerking te krijgen en mogelijke planologische procedures binnen een redelijk tijdsbestek af te kunnen ronden is draagvlak bij betrokkenen een belangrijk uitgangspunt.

7 Kosten

Door Tauw zijn de kosten van de verschillen locaties en varianten berekend.

	Noord 1			Noord 2		
	Half verd.	Iets verd.	Maaiv.	Half verd.	Iets verd.	Maaiv.
Ecoduct (incl. toeloop)	6.974.000	4.561.000	3.248.000	6.821.000	4.564.000	3.266.000
Bypass	195.000	118.000		195.000	121.000	
Aanp. kruising Wijkerweg	110.000					
Aanp. Inritten huisnr 38/40	54.000			75.000	20.000	
Aanp. Inritten huisnr 42/42a	27.000					
Aanp. kruising Scherpszweg				11.000		
Totaal	€ 7.360.000	4.679.000	3.248.000	7.102.000	4.705.000	3.266.000

8 Samenvatting

Op basis van het O-gen rapport heeft GS in haar vergadering van 3 maart 2015 besloten als voorkeurslocatie voor het ecoduct over de N226 te kiezen voor locatie Noord 1 (tussen hmp 59.8 en hmp 60.6) en voor een half verdiepte ligging. Aan de consequenties voor de omgeving, betrokkenheid van de direct aanwonenden en draagvlak is te weinig aandacht besteed. Er heeft een nadere verkenning plaatsgevonden naar de meest geschikte locatie en type ecoduct. Hierbij zijn twee locaties en per locatie drie varianten beoordeeld en de consequenties in beeld gebracht.

Vanuit ecologie is er een lichte voorkeur voor locatie Noord 1 en vanuit landschap een lichte voorkeur voor locatie Noord 2. Vanuit verkeer is er geen voorkeur voor een locatie.

Wat betreft type is er vanuit ecologie geen voorkeur; vanuit landschap is er een voorkeur voor een ecoduct op maaiveld. In verband met verkeersveiligheid zullen bij een half verdiepte ligging kruispunten en inritten verplaatst en aangepast moeten worden. Grondverwerving (ca. 0.2 ha) en toestemming en medewerking van de grondeigenaren is noodzakelijk. Een verdieping tot 1.35m is mogelijk zonder dat de verkeerskundige situatie hoeft te worden aangepast.

De kosten van de verschillende type ecoducten zijn voor Noord 1 en Noord 2 nagenoeg gelijk. De geraamde investeringskosten (excl. BTW) en eventueel grondverwerving voor een half verdiepte ligging zijn ca € 7.3 mi. , voor een iets verdiepte ligging ca. € 4.7 mi. en voor een ecoduct op maaiveld ca. € 3.2 mi. Voor realisatiemogelijkheden is voldoende draagvlak bij de direct aanwonenden van groot belang.