

Notitie

Onderwerp: Ecologisch technische inspectie Groot onderhoud N620

Projectnummer: 357156

Referentienummer: SWNL0217114

Datum: 24-02-2018

1 Aanleiding en doel

Ten behoeve van het toekomstbestendig maken van de N620 op technisch-, onderhoudsmatig- en verkeersveilig vlak, zijn diverse onderzoeken voorzien. Een van deze onderzoeken betreft een ecologisch technische inspectie van faunapassages die onder het beheer vallen van de Provincie Noord-Brabant. Met het aanleggen van de faunavoorzieningen ter hoogte van de N620 is in de afgelopen jaren invulling gegeven aan een reeks van ontsnipperingsmaatregelen om de achteruitgang van natuurwaarden in Noord-Brabant tegen te gaan.

Enmaal aangelegd dienen de faunavoorzieningen goed te worden onderhouden. Als een (onderdeel in een) voorziening niet naar behoren functioneert, bestaat de kans dat de dieren de voorziening niet gebruiken of zelfs de weg buiten de voorziening om proberen over te steken, met verkeersslachtoffers tot gevolg. De visie op het beheren van faunavoorzieningen is pragmatisch van aard. Het functioneren van de voorziening dient te worden gewaarborgd. Dit houdt onder andere in dat de voorziening zelf technisch in orde is en de doorgangen vrij dienen te zijn van zwerfvuil en belemmerende beplanting. Daarnaast moet de begeleidende beplanting in de richting van de faunapassage juist in stand worden gehouden. Om te kunnen constateren welke onderhoudsmaatregelen nodig zijn dienen regelmatig inspecties te worden uitgevoerd. Daarbij moet duidelijk zijn hoe een goed onderhouden voorziening eruit ziet en onder welke voorwaarden onderhoud noodzakelijk is. De ecologisch technische inspectie van faunapassages inclusief ondersteunende faunavoorzieningen heeft tot doel om niet louter de technische staat van een faunavoorziening te beoordelen, maar met name een inspectie op technische aspecten die het ecologisch functioneren van faunapassages kunnen belemmeren.

Technische gebreken, maar ook ecologische kenmerken zoals faunawissels, sporen en de daarbij ondersteunende voorzieningen zijn sterk bepalend voor het optimaal functioneren van een faunapassage. Faunavoorzieningen bestaan veelal uit kunstmatige elementen, welke landschappelijk zijn ingepast. Kunstmatige elementen zijn bijvoorbeeld rasters, dassenpoortjes en betonnen tunnels. Natuurlijke elementen zijn toeleningen van begroeiing of reliëf (zoals houtwallen, poelen of ruigte) naar een faunapassage, maar ook de bodembedekking rondom de voorziening of voldoende lichtinval.

Het doel van de ecologisch technische inspectie is om op basis van de 'Richtlijnen voor inspectie en onderhoud van faunavoorzieningen bij wegen van Rijkswaterstaat'¹, technische

¹ Ouden, J.B. den en A.A.G. Piepers. (2008). Richtlijnen voor inspectie en onderhoud van faunavoorzieningen bij wegen. Nieuwland, Wageningen; Rijkswaterstaat, Dienst Weg- en Waterbouwkunde. Delft.

gebreken in de ecologische verbindingen rondom de N620 tijdig signaleren. De belangrijkste bevindingen van de inspectie zijn in factsheets per passage verwerkt.

De factsheets bestaan uit de unieke code van ieder passage, een korte omschrijving en beeldvorming van de faunapassage met de bijbehorende voorzieningen en de bevindingen van de technische inspectie. Vervolgens is aangegeven welke herstelmaatregelen noodzakelijk zijn om het ecologisch functioneren weer mogelijk te maken en wat de (herstel)kosten zijn om de betreffende herstelmaatregelen te kunnen uitvoeren. Naast de noodzakelijk maatregelen voor herstel, worden aanbevelingen opgenomen om het optimaal functioneren van de faunapassage mogelijk te maken. Hiervoor zijn aandachtspunten ten aanzien van landschappelijk inpassing, beplantingskeuze en optimalisatie van beheer in de factsheets opgenomen.

Code	Weg	Voorziening	Foto's	Bevindingen inspectie	Benodigde herstelmaatregelen	Kosten
51B904	N620	Faunaduiker	Zie bijlage 1	- De duiker betreft een periodiek watervoerende duiker en hierdoor periodiek bruikbaar. De geleiding (rasters) aansluitend op de in- en uitgang ontbreken, waardoor de doelsoorten niet gedwongen worden de duiker te gebruiken. - De toeleiding naar de faunaduiker ontbreekt in de huidige situatie. Er is geen dekking en aansluiting op landschappelijke elementen, waardoor doelsoorten geleid worden naar de voorziening. - De functionaliteit van de duiker als faunapassage ontbreekt en vormt in de huidige situering geen geschikte faunapassage.	- De duiker vormt in de huidige staat geen of in zeer beperkte mate een functionele faunavoorziening. Een gedegen inpassing en toeleiding van het knelpunt is noodzakelijk om tot een goede ontsnipperingsmaatregel te komen. Er is geen sprake van toepassing van herstelmaatregelen.	De kosten zijn afhankelijk van de benodigde aanpassingen die ter plaatse nodig zijn om tot een functionele faunavoorziening te komen. Men dient rekening te houden met het reserveren van de nodige kosten voor plaatsing van rasters, inpassen van de faunaduiker met begeleidende aanplanting.
51B900	N620	Kleinwildtunnel	Zie bijlage 2	- Het aanwezige raster aan beide zijden van de N620 is in het algemeen in goede conditie. Op enkele plekken is het raster langs de noordzijde van de N620 los gekomen van de palen. Veelal betreft dit het bovenste deel van het raster. Tevens is het raster op enkele plekken vervormd en daardoor deels omgebogen. - De kleinwildtunnel zelf is in goede conditie en functioneert, gelet op het intensief belopen sporenbed ter hoogte van de ingang. Tevens zijn de aanwezige terugkeervoorzieningen in goede conditie. Voor beide elementen zijn geen herstelmaatregelen noodzakelijk. - Langs de zuidzijde van de N620 is het toegangspoort aansluitend op een wildrooster niet goed sluitend. Hierdoor is het mogelijk dat	- Het strekt de aanbeveling om gespleten rasterpalen te vervangen om het raster ter plaatse haar functionaliteit te laten behouden. De toegangspoort aan de zuidzijde sluit niet goed, waardoor deze gemakkelijk open blijft staan. Door de vegetatie bij de sluiting te verwijderen kan de poort weer sluiten. - Op een relatief korte afstand tot de faunapassage ligt een wandelpad. Dit kan leiden tot onnodige verstoring van de passage en daarmee het gebruik. Er wordt aanbevolen om in overleg het aanwezige wandelpad te verleggen tot buiten een verstoringsvrije afstand van	€ 1000 – 2000 euro

				doelsoorten alsnog het hekwerk kunnen passeren. - Op diverse locaties langs het raster zijn de rasterpalen gespleten. Het raster functioneert nog ter plaatse, doch is te verwachten dat de rasterpalen geen periode van 10 jaar meer zullen volhouden. - De toeleiding heeft een open karakter, waarbij het aanwezige landschappelijke karakter doorlopend is. Verdichting van de toeleiding maakt deze meer geschikt voor das.	de passage, danwel de dichtheid in beplanting te vergroten.	
51B903	N620	Kleinwildtunnel	Zie bijlage 3	- Het aanwezig raster aan beide zijden van de N620 is in het algemeen in goede conditie. Op enkele plekken is het raster langs de noordzijde van de N620 los gekomen van de palen. Veelal betreft dit het bovenste deel van het raster. Tevens is het raster op enkele plekken vervormd, hetgeen leidt op termijn tot verlies van de werende functie van het raster. - De wildroosters ter hoogte van zandpaden worden op diverse plekken dicht afgedekt door bladinvalid. Een groot nadeel in de herfstperiode is het verlies aan functionaliteit van het wildrooster, waardoor het rooster vrij passeerbaar wordt voor grondgebonden fauna. De bevuilde wildreflectoren/-spiegels langs de noordzijde van de weg vergroten de kans dat het wild (lees ree) de aanwezige wildroosters wil passeren. - Op diverse locaties langs het raster aan de noordzijde van de N620, zijn de rasterpalen gespleten of doorgerot. Het raster functioneert nog ter plaatse, doch is te verwachten dat de	- Het is noodzakelijk dat het aanwezige raster weer wordt vastgezet en recht getrokken wordt, de gespleten en doorgerotte rasterpalen vervangen worden en het wildrooster zo veel mogelijk vrij gehouden blijft van bladinvalid. Dit geldt met name voor de rooster nabij eiken. De wildspiegels/-reflectoren dienen tijdig en periodiek schoongemaakt te worden om overstekende reeën te mijden. - De aanwezige sloten op de toegangshekken aan zowel de noord- als zuidzijde van de N620 tonen roestsporen. Door het weer is het hekwerk wat gaan 'werken'. Het zou beter zijn dat het slotwerk vervangen wordt. - De toeleiding van de kleinwildtunnel heeft een open karakter. Het aanwezige naaldbos cq. gemengd	€ 2000 – 2500 euro

				rasterpalen geen periode van 10 jaar meer zullen volhouden. - Nabij de kleinwildtunnel bevindt zich aan de noordzijde van de N620 een niet goed sluitend toegangshek met verroest slotwerk. Hierdoor is een verhoogd risico op het ontstaan van verkeersslachtoffers onder doelsoorten ontstaan. - De kleinwildtunnel functioneert. Er zijn duidelijke sporen aanwezig die duiden op regelmatig gebruik.	loofbos heeft een beperkte ondergroei, waardoor het nog aan dekking tekort komt. De aanwezige verlichting langs het fietspad verlicht een deel van de doorgang van de faunatunnel, waardoor lichtschuwe soorten minder snel genegen zijn de passage te gebruiken. Door de armatuur aan te passen danwel gericht af te stellen op het fietspad kan 'strooilicht' tot een minimum beperkt worden.	
51B902	N620	Kleinwildtunnel	Zie bijlage 4	- Het aanwezige (deels gecombineerde) kleinwildraster voldoet op het overgrote deel van het rastertracé. Op enkele plekken laat het raster los van de rasterpalen of is er kans op loslaten door gespleten rasterpalen op korte termijn. - De kleinwildtunnel is in prima conditie en vormt geen aandachtspunt voor het nemen van herstelmateriële. Het amfibieën raster, aansluitend op de westzijde van de ingang van de kleinwildtunnel, aan de noordzijde van de N620 heeft over een lengte van enkele meters los gelaten, waardoor op deze plek een verhoogd risico op aanrijdingen is ontstaan. - Parallel aan het raster langs de noordzijde van de N620 zijn de wildreflectoren/-spiegels bevuild hetgeen mogelijk onvoldoende reeën weerhoudt om de weg te kruisen. - Nabij de kleinwildtunnel bevindt zich aan de noordzijde van de N620 een niet goed sluitend toegangshek met verroest slotwerk. Hierdoor is een verhoogd risico op het ontstaan van verkeersslachtoffers onder doelsoorten ontstaan.	- Het is noodzakelijk dat de gespleten en rasterpalen vervangen worden. De wildspiegels/-reflectoren dienen tijdig en periodiek schoongemaakt te worden om overstekende reeën te mijden. - De aanwezige sloten op de toegangshekken aan zowel de noord- als zuidzijde van de N620 dienen vervangen te worden. - Er dient een amfibieën scherm te worden gemonteerd aan de toegangspoort ter hoogte van het zandpad. Dit om het raster sluitend te maken. - Het amfibieën scherm ter hoogte van de ingang van de kleinwildtunnel aan de noordzijde van de N620, dient hersteld te worden over enkele meters. Tevens is het noodzakelijk dat een rasterpaal van het toegangshek naar het middendeel van de faunapassage wordt vervangen.	€ 2000 – 3000 euro

				- De aanwezig toegangspoort ter hoogte van het zandpad sluit onvoldoende aan op de grond. Dit komt deels door het ontbreken van een stuk amfibieënscherm op de poortdeur zelf. De poort is hierdoor passeerbaar geworden voor amfibieën. - Het toegangshek voor het middendeel van de passage sluit onvoldoende door een doorgerotte hoekpaal. Tevens staat het hek te hoog ten opzichte van de grond en kunnen amfibieën en kleine grondgebonden zoogdieren het hek passeren. - De toeleiding naar de faunapassage is nog behoorlijk open qua beplanting. De aanplant van houtige gewassen kan de passeerbaarheid verhogen voor met name de das.		
51E916	N620	Kleinwildtunnel	Zie bijlage 5	- Ter plaatse is het amfibieënscherm langs de noordzijde op een enkele plek niet sluitend door een afgebroken hoek van het kunststof scherm. Langs de zuidzijde van de N620 heeft het raster op enkele plekken losgelaten. Het amfibieënscherm aansluitend op de ingang sluit niet aan op de tunnel. Deze is enigszins te hoog geplaatst, waardoor amfibieën in staat zijn om het kleinwildraster te passeren onderlangs het amfibieënscherm. - De kleinwildtunnel is in prima conditie en vormt geen aandachtspunt voor het nemen van herstelmaatregelen. De uitgang aan de zuidzijde heeft nog een open karakter, hetgeen te waarschijnlijk te wijten is aan het recente herstel van het Dullemapad.	- Om de ingang van de kleinwildtunnel aan de zuidzijde van de N620 meer dekking te geven wordt aanbevolen om de begeleidende beplanting langs de oevers van de Sonseheideloop te laten doorlopen tot langs de ingang. - Het herstel van het amfibieënscherm aan de noordzijde van de N620 is noodzakelijk om ecologisch functioneren te herstellen.	€ 1000 – 2000 euro

				- De toeleiding is niet optimaal, doordat de ingang een sterk open karakter heeft. In combinatie met de aanwezige verlichting wordt de passeerbaarheid sterk verminderd.		
--	--	--	--	--	--	--

Bijlage 1 Foto impressie faunaduiker 51B904



Toeleiding tot faunaduiker noordzijde N620



Ingang faunaduiker noordzijde N620



Diepteligging faunaduiker tav N620



Ingang faunaduiker zuidzijde N620

Bijlage 2 Foto impressie kleinwildtunnel 51B900



Raster noordzijde N620



Terugkeervoorzienig das



Loshangend raster



Niet goed sluitende poort



Omgebogen raster

Bijlage 3 Foto impressie kleinwildtunnel 51B903



Afdichting wildroosters door baldinval



Vuile wildspiegels/-reflectoren



Gespleten rasterpalen



Niet goed sluitende toegangshekken

Bijlage 4 Foto impressie kleinwildtunnel 51B902



Niet sluitend amfibieëraster



Onvoldoende sluitend toegangshek



Toegangspoort met onderdoorgang



Ontbrekend amfibieënscherf op poort

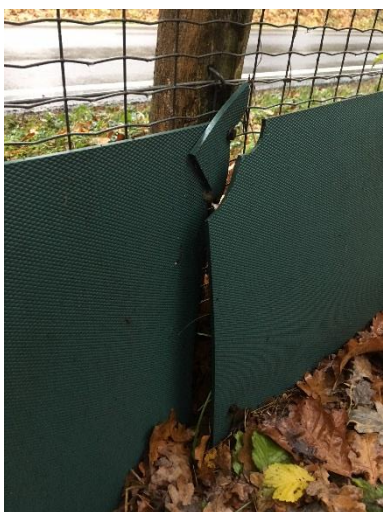
Bijlage 5 Foto impressie duiker Sonseheideloop 51E916



Loshangend raster



Open karakter ingang tunnel



Gebroken amfibieënscherm

Verantwoording

Titel	Ecologisch technische inspectie Groot onderhoud N620/N622
Projectnummer	357156
Referentienummer	SWNL0217114
Revisie	D02
Datum	24-01-2018

Auteur	Jody Ettema
E-mailadres	jody.ettema@sweco.nl

Gecontroleerd door	Gijs Meijer
Paraaf gecontroleerd	



Goedgekeurd door	Clifton Atmo
Paraaf goedgekeurd	

