



leiderdorp



Leiden



Leidse Ring Noord

Oude Spoorbaan

Toetsing Weidevogelgebied

projectnummer 459323.400
definitief
8 juli 2021

Leidse Ring Noord

Oude Spoorbaan

Toetsing Weidevogelgebied

projectnummer 459323.400

Definitief
8 juli 2021

Opdrachtgever



Gemeente Leiden
Bargelaan 190
2333 CW LEIDEN

datum vrijgave
13-07-2021

beschrijving revisie
definitief

gecontroleerd
E. Lange van der Esch

vrijgave
P.G.C.L. van Kampen

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding en beleidskader	1
1.2	Toetsingskader - effecten	2
1.3	Huidige situatie Boterhuispolder – Oude Spoorbaan	2
2	Effectbepaling	4
2.1	Ruimtebeslag	4
2.2	Geluidsverstoring	4
2.3	Optische verstoring	5
2.4	Conclusies	6

Bronnen 6

1 Inleiding

Leidse Ring Noord

Het project Leidse Ring Noord is een gezamenlijk project van de gemeenten Leiden en Leiderdorp. De Leidse Ring Noord vormt samen met de A4, A44, N446 en de RijnlandRoute, die inmiddels wordt aangelegd, de Leidse Ring. Het doel van de Leidse Ring Noord is de doorstroming en betrouwbaarheid van de Leidse ring te verbeteren, zodat er een robuust en toekomstbestendige ringstructuur ontstaat. Om dit te bereiken moeten de huidige knelpunten in de Leidse Ring worden opgelost. Het doorgaande autoverkeer wordt via de ringweg om de centra van Leiden en Leiderdorp geleid. Dit zorgt voor minder verkeer in de woonwijken en draagt bij aan een leefbare en toegankelijke binnenstad van Leiden en dorpskern van Leiderdorp. Daarnaast ontstaat er meer ruimte voor fietsers, voetgangers en openbaar vervoer, maar ook voor meer groen.

De gehele Leidse Ring Noord is verdeeld in vijf tracédelen

- Tracédeel Plesmanlaan;
- Tracédeel Schipholweg;
- Tracédeel Willem de Zwijgerlaan;
- Tracédeel Engelendaal;
- Tracédeel Oude Spoorbaan.

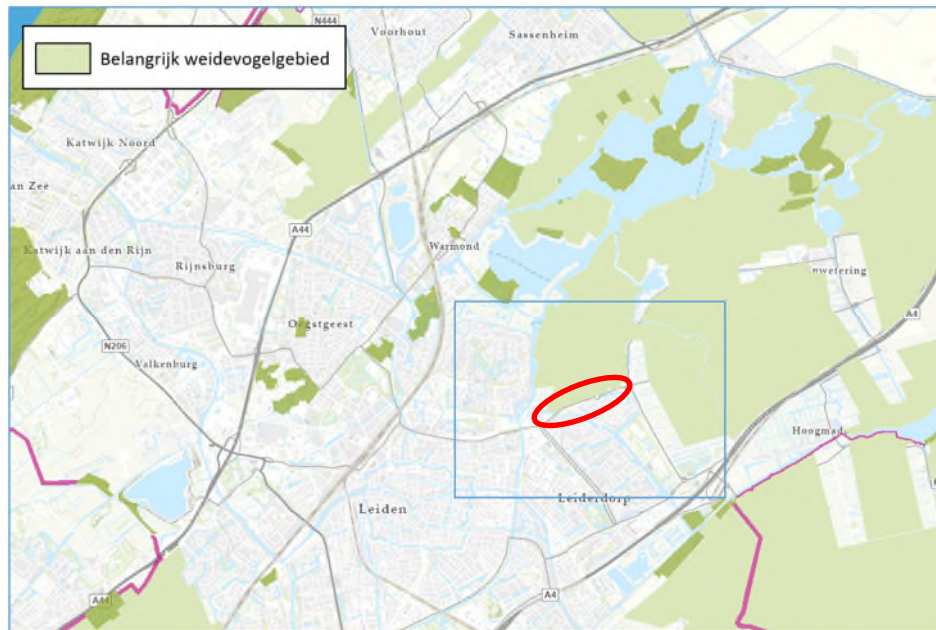


Afbeelding 1 Leidse Ring Noord

1.1 Aanleiding en beleidskader

De Leidse Ring Noord grenst aan de Boterhuispolder, die in de Omgevingsverordening Zuid-Holland is aangeduid als 'belangrijk weidevogelgebied'. De grens tussen de huidige weg en het weidevogelgebied ligt op de berm-sloot die de scheiding vormt tussen de weg en het agrarisch gebied.

Het projectvoornemen moet worden getoetst aan beschermingskader van het weidevogelgebied. Indien sprake is van negatieve effecten op de 'wezenlijke kenmerken en waarden' van het weidevogelgebied, dienen deze te worden gecompenseerd volgens de 'Beleidsregel Compensatie Natuur, Recreatie en Landschap Zuid-Holland' (2013). In deze Beleidsregel is het volgende aangegeven: 'Bij het voorspellen van de effecten van ingrepen in belangrijke weidevogelgebieden gaat het niet alleen om het ruimtebeslag maar - bij de aanleg of uitbreiding van infrastructuur als wegen, spoorwegen en fietspaden, en van hoogspanningsleidingen en windturbines - ook (en vooral) om de bijbehorende verstoringszones (door geluid, beweging en licht) die daardoor minder of ongeschikt worden voor weidevogels.'



Figuur 1. 'Belangrijk weidevogelgebied' in de Provinciale Verordening. Rode ellips: weidevogelgebied langs Oude Spoorbaan; Kader rond het projectgebied (bron: <https://pzh.maps.arcgis.com>).

1.2 Toetsingskader - effecten

Ter bepaling van het effect op weidevogelgebied van de herinrichting Oude Spoorbaan is een verkenning uitgevoerd van de effecten van ruimtebeslag en de effecten van geluidsverstoring. Indien deze leiden tot aantasting van de oppervlakte of kwaliteit van het natuurgebied voor weidevogels dienen deze te worden gecompenseerd. Het weidevogelgebied maakt geen deel uit van het Natuurnetwerk Nederland in de provincie Zuid-Holland.

1.3 Huidige situatie Boterhuispolder – Oude Spoorbaan

In de huidige situatie bestaat het weidevogelgebied van de Boterhuispolder noordelijk van de Oude Spoorbaan voornamelijk uit grasland, van de weg gescheiden door een enkele meters brede sloot. Op een afstand van circa 40 meter ten noorden van de Oude Spoorbaan loopt een hoogspanningsleiding parallel aan de weg.

De Boterhuispolder is in 2018 geïnventariseerd op aanwezigheid van weidevogels (van der Goes en Groot, 2018). Uit deze inventarisatie blijkt dat verspreid door de polder diverse weidevogels tot broeden komen (220 territoria, verdeeld over 14 soorten in een gebied van 267 hectare). De betreffende broedgevallen bevinden zich verspreid door de polder, maar niet binnen een zone van 150 meter tot de Oude Spoorbaan. De afwezigheid van broedende weidevogels op korte

afstand van de weg moet worden verklaard vanuit de aanwezigheid van de
hoogspanningsleiding, in combinatie met de geluidsverstoring van het autoverkeer.

2 Effectbepaling

2.1 Ruimtebeslag

De herinrichting van de Leidse Ring Noord ter hoogte van de Oude Spoorbaan leidt tot een verschuiving van de infrastructuurvoorzieningen in noordelijke richting. De herinrichting leidt echter voornamelijk tot een herziening van de inrichting van de groenstrook ten noorden van de weg, waarbij sprake is van een optimalisatie van de inrichting om het ruimtebeslag in het weidevogelgebied te beperken. Het netto ruimtebeslag in het weidevogelgebied betreft een verschuiving van het profiel van enkele meters in noordelijke richting.

De oppervlakte van het ruimtebeslag als gevolg van de noordwaartse verschuiving bedraagt circa 6.000m².

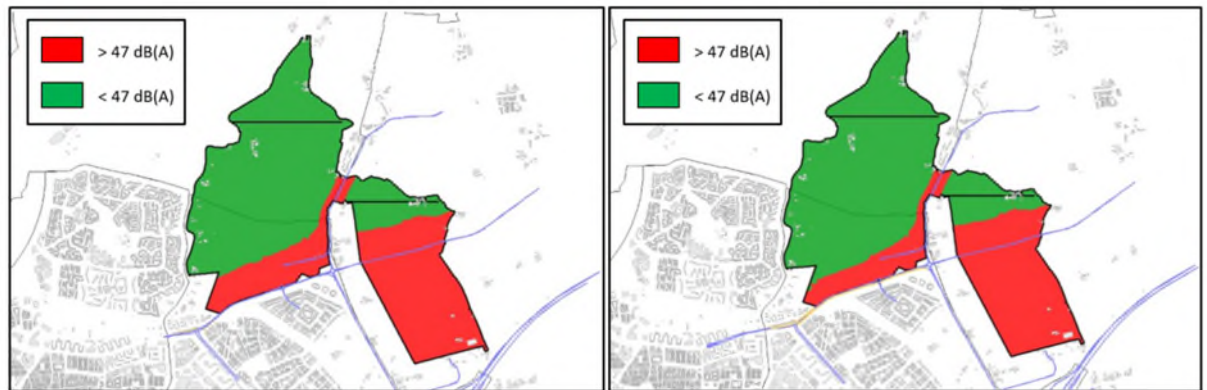
Het ruimtebeslag in het weidevogelgebied leidt niet tot wezenlijke gevolgen voor de omvang en kwaliteit als wezenlijke kenmerken en waarden van het weidevogelgebied. Het ruimtebeslag vindt immers plaats in een zone langs de weg waar een hoogspanningsleiding is gelegen. In deze zone is sprake van een hoge mate van verstoring als gevolg van de hoogspanningsleiding en daarnaast door wegverkeer. Als gevolg van deze verstoring heeft deze zone geen belangrijke functie voor weidevogels als broedgebied of foerageergebied (zie ook Van der Goes en Groot, 2018).

2.2 Geluidsverstoring

De kwaliteit van het leefgebied voor weidevogels wordt onder meer bepaald door de mate van geluidsbelasting in het gebied. Bij hoge geluidsbelasting werkt dit dusdanig verstorend, dat sprake is van een teruglopend broedsucces. Om het effect van geluidsverstoring meetbaar te maken wordt in de praktijk een kritische grens gehanteerd van 47 dB(A). Gebieden met een belasting lager dan deze grenswaarde, worden geacht goed te functioneren; gebieden boven die grenswaarde wezenlijk minder. Bij verschuiving van de kritische grens wordt door middel van een verschilberekening de compensatieoppervlakte bepaald. In de verschilberekening wordt een vergelijking gemaakt van de referentiesituatie ten opzichte van de plan- of projectsituatie.

De geluidsberekening van de geluidsbelasting in het weidevogelgebied langs de Leidse Ring Noord – deeltraject Oude Spoorbaan, laten zien dat als gevolg van het voornemen sprake is van een afname van het geluidbelast oppervlak boven de 47 dB(A). Als referentiesituatie is daarbij genomen de huidige weg in het maatgevende jaar (na openstelling van de weg); als plansituatie het jaar na openstellen van de weg.

De verschilberekening is weergegeven in onderstaande figuur 2.



Figuur 2. Geluidsverstooring referentiesituatie (links) en plansituatie (rechts). Zie voor oppervlakten: Tabel 1.

Tabel 1. Verschuiving geluid belaste oppervlakten in weidevogelgebied

Geluidsbelasting	Oppervlakten geluidsbelasting weidevogelgebied		Verschil	
	Autonoom (m2)	Plansituatie (m2)	m2	hectare
>47 dB(A)	1.575.414	1.477.543	-97.872	-9,79
<47 dB(A)	2.434.908	2.532.779	97.872	9,79

Uit de vergelijking blijkt dat na realisatie van het planvoornemen sprake is van een verschuiving van de kritische grens in het weidevogelgebied naar dichterbij de weg. De nieuwe grens komt te liggen op een afstand die varieert van 150 tot 200 meter. De verschuiving betekent een afname van de oppervlakte >47 dB(A) met 9,8 hectare¹.

Deze geconstateerde afname vindt plaats ondanks de verwachte toename van de verkeersintensiteit op de Leidse Ring. De afname van geluidsbelasting hangt samen met de toepassing van een geluidsarm verhardingstype in het wegdek. Als gevolg van de geconstateerde afname leidt het voornemen niet tot een compensatieverplichting voor geluidsverstooring van weidevogelgebied.

2.3 Optische verstooring

Het planvoornemen behelst, naast aanpassing van de autorijweg, de nieuwe aanleg van een fietspad noordelijk van de weg. Dit leidt in potentie tot een verstorend effect, aangezien de zichtbaarheid van mensen (fietsers) door vogels als meer bedreigend wordt ervaren dan alleen wegverkeer (auto's).

De verstoringsafstand voor vogels ten opzichte van fietsers wordt ruwweg geschat op circa 100 meter. Onder verwijzing naar de figuren van de geluidsverstooring wordt geconcludeerd dat deze verstoringsafstand ruim valt binnen de geluidsverstoorde zone, die wordt geacht 'matig' te

¹ Een klein deel van deze berekende afname betreft echter de oppervlakte als gevolg van het ruimtebeslag van 0,6 hectare, dus netto betreft de geluidswinst een oppervlakte van 9,2 hectare.

functioneren als broedgebied van weidevogels. De potentiële verstoring door fietsers zal dan ook naar verwachting weinig tot geen effect hebben op de kwaliteit van het weidevogelgebied.

2.4 Conclusies

Ruimtebeslag

Het planvoornemen leidt tot een beperkt ruimtebeslag binnen het weidevogelgebied als gevolg van een kleine verschuiving van de infrastructuur. Het ruimtebeslag betreft ca 6.000 m² (0,6 hectare). Deze verschuiving vindt plaats in een zone waar in de huidige situatie een hoogspanningsleiding door het gebied loopt, en die van daaruit weinig geschikt is voor weidevogels.

Geluidsverstoring

Het planvoornemen leidt daarnaast tot een afname van de oppervlakte geluidsverstoord weidevogelgebied met 9,8 hectare, gemeten op basis van de verschuiving van de 47 dB(A)-contour als kritische grens. Deze afname is toe te schrijven aan de toepassing van een geluidsarm verhardingstype in het wegdek.

Per saldo: lichte verbetering, geen compensatieplicht

Met name de afname van de geluidsverstoring mag worden geïnterpreteerd als een licht positief effect voor weidevogels. Er is dus geen sprake van significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het weidevogelgebied in het licht van het compensatiebeleid voor 'belangrijk weidevogelgebied' van de provincie Zuid-Holland. Verdere uitwerking van een compensatieopgave kan achterwege blijven.

Bronnen

Van der Goes en Groot, 2018. Broedvogels van de Boterhuispolder, Inventarisatie 2018. F.M. van Groen, T. van der Meer.

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al bijna 70 jaar.

Contactgegevens

Rivium Westlaan 72
2909 LD CAPELLE A/D IJSSEL
Postbus 8590
3009 AN ROTTERDAM

www.anteagroup.nl

Copyright © 2020

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.