

## M.e.r.-beoordelingsbesluit

Provincie Zuid-Holland  
T.a.v. de heer W. van der Sluis  
ww.vandersluis@pzh.nl

Parallelweg 1  
Postbus 843  
3100 AV Schiedam  
T 010 - 246 80 00  
F 010 - 246 82 83  
E info@dcmr.nl  
W www.dcmr.nl

**Ons kenmerk**  
9999220300\_99991063530

**Uw kenmerk**  
-

**Datum**  
31 augustus 2021

**Contact**  
info@dcmr.nl

**Afdeling**  
Reguleren Advies en Omgeving

**Bijlagen**  
-



**Onderwerp**  
M.e.r.-beoordelingsbesluit partiële herziening PIP N206 Europaweg

Geachte heer Van der Sluis,

Wij ontvingen op 20 juli 2021 uw verzoek om te beoordelen of een milieueffectrapport (MER) moet worden opgesteld voor de partiële herziening van het provinciale inpassingsplan Rijnlandroute N206 Europaweg. Het project betreft het traject N206 Europaweg van de Rijnlandroute. Het project N206 Europaweg loopt van de A4 tot aan de Rooseveltstraat en de Kanaalweg te Leiden.

Als uitgangspunt geldt dat alleen een MER hoeft te worden opgesteld, indien het bevoegd gezag van oordeel is dat dit noodzakelijk is vanwege belangrijke nadelige gevolgen die de activiteit voor het milieu kan hebben.

Deze m.e.r.-beoordeling is uitgevoerd conform paragraaf 7.6 van de Wet milieubeheer en is gebaseerd op uw aanmeldingsnotitie, d.d. 20-7-2021 (projectnummer: 0435128.108, V3.0C) en op de volgende documenten:

- Inpassingsplan Partiële herziening PIP RijnlandRoute N206 Europaweg, toelichting en planregels, d.d. 20-7-2021, Antea Group, projectnummer 435128.108.
- Partiële herziening PIP RijnlandRoute N206 Europaweg, verbeelding, d.d. 20-7-2021, Antea Group, tekeningnummer TEK01-435128-01C.
- Verkennend bodem- en asbestonderzoek RijnlandRoute N206 Europaweg, d.d. 26-10-2020, Antea Group, projectnummer 0435128.00.
- Natuurtoets N206 Europaweg, Toetsing Wet natuurbescherming en NNN t.b.v. de uitvoering, d.d. 20-4-2020, Antea Group, projectnummer 435128.

- Akoestisch onderzoek, Reconstructie N206 Europaweg. Antea Group, 30 juli 2021. projectnummer 0435128.108, concept revisie 00.
- Notitie 'Onderbouwing verkeerscijfers herziening PIP N206 o.b.v. NRM 2021', Antea Group, 30 juli 2021. projectnummer 0435128.108, definitief revisie 03.
- Kwalitatieve beschouwing stikstof N206, d.d. 5-5-2021.
- Quickscan trillingen, d.d. 16-7-2021, Antea Group, projectnummer 0435128.108.

### Voorgenomen activiteit

- Op het tracé tussen de Lammebrug en de A4 wordt aan de noordzijde van de Europaweg over een lengte van circa 800 tot 900 meter een busstrook gerealiseerd.
- Om een veilige passage van de bus langs de aansluiting Vrouwenweg mogelijk te maken is een verkeersregelinstallatie (VRI) toegevoegd ter hoogte van de aansluiting. Uit oogpunt van verkeersveiligheid komt er ook een verkeerregelinstallatie bij de aansluiting van de Vlietweg.
- De Europaweg wordt naar het zuiden verbreed zodat de busstrook verder weg van de woningen nabij de Vrouwenweg komt te liggen.
- De wegas ter hoogte van de Lammebrug verschuift met meer dan 2 meter naar het zuiden
- Een verschuiving van de Trekvlietbrug met meer dan 2 meter zodat het stamriool op de huidige locatie kan blijven liggen.
- de Lammenschansweg en de Kanaalweg minder vergaand op te hogen (met ongeveer 40 cm in plaats van ruim 1 meter).

Deze wijzigingen worden mogelijk gemaakt met een partiële herziening van het provinciale inpassingsplan (hierna: PIP). De planregels en de verbeelding van het PIP worden gewijzigd zodat realisatie en gebruik van de busstrook wordt toegestaan. De busstrook zal worden opgenomen in de bestemming 'verkeer'.

### Noodzakelijkheid m.e.r.-beoordelingsbesluit

De voorgenomen activiteit valt onder:

M.e.r. categorie	: D1.1, D1.2
Activiteit	: <u>D1.1</u> : De wijziging of uitbreiding van een autosnelweg of autoweg (dit betreft de verschuiving van de wegas, op sommige plaatsen met meer dan 2 meter). <u>D1.2</u> : De wijziging of uitbreiding van een weg bestaande uit vier of meer rijstroken, of verlegging of verbreding van bestaande wegen van twee rijstroken of minder tot wegen met vier of meer rijstroken niet zijnde een, autosnelweg of autoweg (dit betreft de realisatie van de busstrook).
Drempelwaarde	: In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een weg met een tracélengte van 5 kilometer of meer.
Relevante kolom:	Kolom 4 (besluiten): De vaststelling van het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet.

Voor de vaststelling van (de partiële herziening) van het provinciaal inpassingsplan is dit m.e.r.-beoordelingsbesluit noodzakelijk, volgens artikel 2 lid 5 onder b van het Besluit m.e.r., omdat de voorgenomen activiteit, de realisatie van de busstrook en de verschuiving van de wegas, onder de

drempelwaarde blijft van 'de 'tracélengte van 5 kilometer of meer'. De lengte van de busstrook bedraagt circa 800 tot 900 meter.

### **Bevoegd gezag**

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland is bevoegd gezag in het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en daarmee bevoegd dit m.e.r.-beoordelingsbesluit te nemen.

### **Besluit**

Er hoeft geen MER te worden opgesteld, omdat er geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten zijn.

### **Argumentatie**

Op basis van onderstaande argumenten zijn wij tot de conclusie gekomen dat geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn te voorzien.

- Door ten noorden van het bestaande tracé tussen de Lammebrug en de A4 een extra busstrook aan te leggen, neemt de kwaliteit van openbaar vervoer toe. Er is een grotere inzet van bussen mogelijk met een kortere reistijd. Naar verwachting leidt de aanleg van de busstrook tot een afname van autoverkeer en een vermindering van bijbehorende negatieve milieueffecten.
- De toevoeging van een busbaan aan de noordzijde van de N206 leidt niet tot een wijziging van verkeerseffecten ten opzichte van het vigerende PIP (vastgesteld op 23-3-2016). Op basis van het NRM 2020 is sprake van een verkeersafname ten opzichte van het NRM 2013, dit model is gebruikt voor het vigerende PIP.
- Voor de N206 Europaweg is geen sprake van een reconstructie volgens de Wet geluidhinder. De intensiteiten op de busstrook zijn dermate laag dat er geen sprake is van een overschrijding van de voorkeerswaarde. Er is geen bijdrage als gevolg van deze herziening in de gecumuleerde geluidbelasting. Vanwege de wijziging van de Kanaalweg en de verkeerstoename als gevolg van de plansituatie is sprake van een toename in de geluidbelasting van 2 dB of meer bij 55 woningen. Er is sprake van een reconstructie volgens de Wet Geluidhinder. Bij twee van de 55 woningen komt de geluidbelasting boven de maximaal te verlenen hogere waarden. Er wordt een stiller wegdektype toegepast voor het Lammenschansplein en de Lammenschansweg. Na het treffen van deze bronmaatregel zullen voor 29 woningen in de Cronesteynflat hogere waarden vastgesteld moeten worden. Met het treffen van deze maatregelen kunnen belangrijk nadelige gevolgen door geluidhinder worden voorkomen.
- Het trillingsniveau is voor alle omliggende trillingsgevoelige gebouwen lager als gevolg van de wijziging van de N206 en de wijziging van onderliggende wegen. Er wordt voldaan aan de SBR-richtlijn voor trillingen. Naar verwachting kan trillingshinder vanwege het gebruik van onderzochte weggedeelten, in de situatie met voorgenomen aanpassingen aan wegen, worden uitgesloten.
- Voor het vigerende PIP is een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd (d.d. 27-4-2012). Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat geen overschrijdingen van de grenswaarde voor NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> zijn berekend. Om de huidige concentraties aan PM<sub>10</sub> en NO<sub>2</sub> in beeld te brengen, is de NSL-tool geraadpleegd. Langs de Europaweg zijn drie rekenpunten aanwezig, twee tussen de aansluiting met de A4 en de Lammebrug (ID: 16001525 en 16006664) en één tussen de Lammebrug en de Trekvliefbrug (ID: 16006569). De maximale concentratie ter plaatse van de voorgenomen ontwikkeling is in de huidige situatie 31.8 µg/m<sup>3</sup> aan NO<sub>2</sub> en in

2030  $19.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , voor  $\text{PM}_{10}$  is de maximale concentratie momenteel  $19,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en in 2030 is dit  $16,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , voor  $\text{PM}_{2,5}$  is de huidige maximale concentratie  $10.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en in 2030  $6.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . De maximale jaargemiddelde concentratie  $\text{NO}_2$ ,  $\text{PM}_{10}$  en  $\text{PM}_{2,5}$  voldoen zowel in 2020 en 2030 aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer.

- Uit de Natuurtoets blijkt dat zich in het plangebied vleermuizen, algemene broedvogels en jaarrond beschermde nesten bevinden. Het plan is realiseerbaar, rekening houdend met verbodsbepalingen van de Wnb. In dit nader onderzoek worden de in de uitvoeringsfase toe te passen maatregelen benoemd (zoals werken buiten het broedseizoen of buiten de actieve periode van vleermuizen). Ook worden maatregelen voor de permanente nieuwe situatie voorgesteld (zoals aandacht voor verlichting en aanplant van bomen). Op 29 maart 2021 zijn de voorgestelde maatregelen door de ODH beoordeeld en er is geconcludeerd dat een ontheffing Wnb aangevraagd kan worden.
- Uit de Natuurtoets blijkt dat in het plangebied een ecologische verbindingzone aanwezig is (EVZ). Deze EVZ is gekoppeld aan een watergang die onder de N206 doorloopt. Bij planuitwerking moet de aan te passen onderdoorgang/ duiker voldoen de ecologische randvoorwaarden. De ecologische verbinding dient een 'moerasverbinding' te worden met een beoogde breedte van 25-50 meter die voor verschillende vissen, amfibieën, insecten, vogels en zoogdieren gebruikt kan gaan worden. De partiële herziening draagt bij aan een verbetering van de EVZ als geheel.
- De dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden betreffen Meijndel & Berkheide en Coepelduynen op circa 6 km afstand van het plangebied. Er komt als gevolg van de ontwerpoptimalisaties van de Rijnlandroute geen verkeer bij. Ook is er geen sprake van netwerkeffecten omdat er geen extra capaciteit aan de weg toegevoegd wordt. De uitgevoerde stikstofanalyse toont dan ook aan dat er ten opzichte van de vergunde situatie (het vigerende Provinciale Inpassingsplan Rijnlandroute, vastgesteld op 23-4-2016) geen toename is van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. De ODH heeft op 30 juni 2021 geconcludeerd dat er geen significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie op kunnen treden.
- Het groepsrisico blijft onder de 0.1 maal de oriëntatiewaarde. De hoogte van het groepsrisico is reeds verantwoord bij de vaststelling van het PIP in 2016. Rondom dit deel van de N206 is weinig bebouwing aanwezig en geprojecteerd. De wegasverlegging en de toevoeging van de busbaan leiden zelfs tot een afname van het groepsrisico vanwege het transport van gevaarlijke stoffen. Alleen ten noordoosten van de planlocatie zijn woningen gelegen. Met deze wijziging wordt de weg 7,5 m naar het zuidwesten verplaatst. Daardoor wordt de afstand van de weg tot de woningen groter. De conclusie dat voor de N206 geen sprake is van een  $10^{-6}$ / jaar plaatsgebonden risicocontour, blijft van kracht.
- Het aanvullende bodemonderzoek (in combinatie met het eerder uitgevoerde bodemonderzoek van 1-7-2015) geven vanuit de Wet bodembescherming geen aanleiding tot het uitvoeren van vervolgonderzoek, omdat de gemeten concentraties kleiner zijn dan de betreffende interventiewaarde. De aangetoonde bodemkwaliteit ter plaatse van de herziening van het Provinciaal inrichtingsplan vormt geen belemmering voor de voorgenomen herinrichting.
- Uit de uitgevoerde watertoets blijkt dat de Oostvliet- Hof- en Spekpolder een overcompensatie van  $1.392 \text{ m}^2$  aan oppervlaktewater heeft. De N206 voldoet aan de benodigde watercompensatie vanwege de overcapaciteit in de polder. Het Hoogheemraadschap van Rijnland heeft op 16 juli 2021 schriftelijk ingestemd met de watertoets en het waterhuishoudkundig ontwerp.

**Bezwaar en beroep**

Op grond van artikel 6:3 van de Algemene wet bestuursrecht is deze beoordeling een voorbereidingsbesluit, waarop geen bezwaar of beroep mogelijk is, tenzij aangetoond kan worden dat dit besluit belanghebbende rechtstreeks treft. U bent belanghebbende en kan bezwaar en beroep tegen ons besluit aantekenen. Derden kunnen bij het ontwerpbesluit in het kader van de Wro wel bezwaar maken tegen de m.e.r.-beoordeling.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,  
Namens dezen,

M.J. Schellingerhout BSc  
unitmanager afdeling Reguleren, Advies en Omgeving DCMR Milieudienst Rijnmond,  
*Omdat we dit document digitaal vaststellen, staat er geen handtekening in.*



# Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling

Partiële herziening PIP N206 Europaweg

projectnummer 0435128.108  
definitief, revisie 3.0  
30 juli 2021

# Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling

## Partiële herziening PIP N206 Europaweg

projectnummer 0435128.108

definitief, revisie 3.0  
30 juli 2021



### Auteurs

J.W. van Veen  
R.H. van Trigt

### Opdrachtgever

Provincie Zuid-Holland  
Zuid-Hollandplein 1  
2596 AW 'S-GRAVENHAGE

datum vrijgave	beschrijving revisie	gecontroleerd	vrijgave
30-07-2021	definitief	J.D. van den Broek	G.J. Muijs



# Inhoudsopgave

Blz.

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>1</b>
1.1	Aanleiding	1
1.2	Waarom een vormvrije m.e.r.-beoordeling?	2
1.3	Criteria voor het toetsen van activiteiten in een vormvrije m.e.r.-beoordeling	3
1.4	Leeswijzer	3
<b>2</b>	<b>De kenmerken van de activiteit</b>	<b>4</b>
2.1	Het huidige plangebied N206	4
2.2	Aanpassingen in het wegontwerp	5
2.2.1	Busstrook en zuidelijke asverlegging Europaweg	5
2.2.2	Asverlegging Lammebrug	5
2.2.3	Asverlegging Trekvlietbrug	6
2.2.4	Verlaging Trekvlietbrug	6
2.2.5	Tijdelijke Trekvlietbrug	6
2.2.6	Lammenschansplein en Voorschoterweg	6
2.3	Aanpassingen aan het plangebied	7
2.4	Cumulatie met andere projecten	8
<b>3</b>	<b>De plaats van de activiteit</b>	<b>10</b>
3.1	De woon-, werk- en leefomgeving	10
3.2	De ruimtelijke-landschappelijke en cultuurhistorische structuur	11
3.3	Archeologie	11
3.4	Natuur	12
<b>4</b>	<b>Kenmerken van het potentiële effect</b>	<b>15</b>
4.1	Mogelijke effecten op de woon-, werk- en leefomgeving	15
4.1.1	Verkeer	15
4.1.2	Verkeersveiligheid	15
4.1.3	Geluid	15
4.1.4	Luchtkwaliteit	15
4.1.5	Externe veiligheid	16
4.1.6	Trillingen	16
4.1.7	Water	16
4.1.8	Bodemkwaliteit	16
4.1.9	Conclusie	16
4.2	Mogelijke effecten op de ruimtelijke-landschappelijke en cultuurhistorische structuur	17
4.2.1	Landschappelijke en cultuurhistorische waarden	17
4.2.2	Conclusie	17
4.3	Mogelijke effecten op archeologie	17
4.3.1	Archeologische waarden	17
4.3.2	Conclusie	17
4.4	Mogelijk effecten op natuur	17



<b>5</b>	<b>Conclusie</b>	<b>18</b>
	<b>Referenties</b>	<b>19</b>

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

### Voorgeschiedenis

Op 23 maart 2016 is het vigerende Provinciale Inpassingsplan RijnlandRoute vastgesteld door Provinciale Staten. De RijnlandRoute (N434) is een nieuwe wegverbinding tussen Katwijk, via de A44, en de A4 bij Leiden (figuur 1.1). Aanleiding voor dit plan was dat de N206 binnen Holland Rijnland als de belangrijkste oost-westverbinding in kwaliteit beduidend achter bleef bij de hoogwaardig vormgegeven noord-zuidverbindingen A4 en A44. De hoofddoelstelling van de RijnlandRoute is het significant verbeteren van de oost-westverbinding voor het autoverkeer, het verbeteren van de leefbaarheid in de regio Holland Rijnland (en aangrenzende gemeenten) en het mogelijk maken van ruimtelijk- economische ontwikkelingen.



Figuur 1.1: overzichtskartaal RijnlandRoute (bron: [www.rijnlandroute.nl](http://www.rijnlandroute.nl))

### Milieueffectrapport RijnlandRoute

Ter onderbouwing van het provinciaal inpassingsplan RijnlandRoute en de tracébesluiten is een MER opgesteld. MER staat voor milieueffectrapport. Een MER zet op objectieve wijze op een rij welke effecten de verschillende varianten van een bouwproject hebben op mens, milieu en verkeer. Denk aan luchtkwaliteit, landschap, cultuurhistorie en verkeersveiligheid. Ook maakt het

MER duidelijk wat de meest milieuvriendelijke oplossing is. Dat is van alle onderzochte mogelijkheden de oplossing die het minst schadelijk is voor het milieu.

Het MER RijnlandRoute is als bijlage opgenomen in het onherroepelijke provinciaal inpassingsplan RijnlandRoute. De milieueffecten van de realisatie van de RijnlandRoute zijn onderzocht en leiden niet tot significant nadelige milieueffecten. Daarmee is de aanleg van de RijnlandRoute uitvoerbaar.

### **Verbetervoorstellen N206 Europaweg**

De N206 Europaweg is onderdeel van de RijnlandRoute (zie figuur 1.1). De N206 betreft het traject vanaf de A4 tot aan de aansluitingen met de Rooseveltstraat en Kanaalweg in Leiden.

Tijdens de uitwerking van het wegontwerp zoals opgenomen in het onherroepelijke Provinciaal Inpassingsplan (PIP) RijnlandRoute uit 2016 is bestuurlijk de wens geuit tot een extra busstrook langs het tracé tussen de Lammebrug en de A4. Dit komt voort uit een maatschappelijke wens om autoverkeer te reduceren door meer openbaar vervoer te faciliteren en de kwaliteit en betrouwbaarheid ervan (o.a. in termen van reistijd) te vergroten. Een busstrook aan de noordzijde van de Europaweg vermindert het reistijdverlies voor bussen vanuit Zoetermeer bij een brugopening van de Lammebrug fors. De Lammebrug wordt weliswaar verhoogd en hoeft dus minder vaak open, maar bij een opening moet de bus (in een situatie zonder busstrook) toch aansluiten in de wachtrij en is er dus sprake van reistijdverlies en dus vermindering van kwaliteit en betrouwbaarheid. In het vigerend Provinciaal Inpassingsplan RijnlandRoute is weliswaar een ruimtelijke reservering opgenomen voor een busstrook, maar is de realisatie en het gebruik ervan niet geregeld.

Daarnaast is tijdens de uitwerking van het ontwerp geconstateerd dat:

- er sprake is van onvoorziene knelpunten;
- er kansen zijn voor een slimmere en veiligere bouw en;
- er kansen zijn voor een versterking van de vormgevings- en omgevingskwaliteit.

Deze genoemde aanpassingen zijn op grond van het vigerende PIP 'RijnlandRoute' niet allemaal mogelijk en daarom is een partiële herziening opgesteld (Partiële herziening PIP RijnlandRoute N206 Europaweg).

## **1.2 Waarom een vormvrije m.e.r.-beoordeling?**

De milieueffectrapportage-procedure (m.e.r.) is bedoeld om het milieubelang volwaardig en vroegtijdig in de plan- en besluitvorming in te brengen. Een m.e.r. is altijd gekoppeld aan een plan of besluit, bijvoorbeeld een structuurvisie, bestemmingsplan of vergunning. De wettelijke eisen ten aanzien van m.e.r. zijn vastgelegd in de Wet Milieubeheer en in het Besluit m.e.r. In de Wet Milieubeheer en in het Besluit m.e.r. wordt een onderscheid gemaakt in activiteiten die m.e.r.-plichtig zijn (de zogenaamde bijlage C-activiteiten) en activiteiten die m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn (de zogenaamde bijlage D-activiteiten).

De provincie Zuid-Holland heeft voor de m.e.r.-beoordeling advies gevraagd aan de DCMR milieudienst Rijnmond.

De optimalisaties van het wegontwerp van de N206 komt qua activiteit het dichtst in de buurt bij categorie D 1.1 "de wijziging of uitbreiding van een autosnelweg of autoweg" en D.1.2 "de wijziging of uitbreiding van een weg bestaande uit vier of meer rijstroken, of verlegging of

verbreding van bestaande wegen van twee rijstroken of minder tot wegen met vier of meer rijstroken niet zijnde een, autosnelweg of autoweg”.

#### Verschuiving wegas

De verschuiving van de wegas, op sommige plaatsen met meer dan 2 meter, valt onder een wijziging van een autoweg zoals genoemd in categorie D1.1 van het Besluit m.e.r. Met de verlegging van weg wordt onder de drempelwaarde van een tracé lengte van 5 kilometer gebleven. De aanpassingen beperken zich over een lengte van ca. 1 kilometer.

#### Inpassen busstrook

De realisatie van een busstrook staat vermeld in de bijlage van het Besluit m.e.r. onder D1.2: De wijziging of uitbreiding van een weg bestaande uit vier of meer rijstroken. Er wordt onder de drempelwaarde gebleven van de tracé lengte van 5 kilometer of meer, de lengte van de busstrook bedraagt circa 800 tot 900 meter. Om deze reden is een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling nodig.

De voorliggende vormvrije m.e.r.-beoordeling onderzoekt of sprake kan zijn van belangrijk nadelige milieugevolgen als gevolg van de verbetervoorstellen voor de N206 Europaweg.

### 1.3 Criteria voor het toetsen van activiteiten in een vormvrije m.e.r.-beoordeling

De toets wordt gedaan op basis van de criteria uit bijlage III van de Europese Richtlijn milieueffectbeoordeling. In deze bijlage staan drie criteria met uitgangspunten per criterium benoemd: kenmerken van de activiteit, plaats van de activiteit en kenmerken van het potentiële effect (zie tabel 1.1).

Criteria	Beoordelingscriterium
Kenmerken van de activiteit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omvang</li> <li>• cumulatie met andere projecten</li> <li>• gebruik van natuurlijke hulpbronnen</li> <li>• productie van afvalstoffen</li> <li>• verontreiniging en hinder</li> <li>• risico van ongevallen</li> </ul>
Plaats van de activiteit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bestaand bodemgebruik</li> <li>• relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied</li> <li>• het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen (gevoelige) gebieden:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ wetlands,</li> <li>○ kustgebieden,</li> <li>○ berg- en bosgebieden,</li> <li>○ reservaten en natuurparken,</li> <li>○ gebieden die in de wetgeving van de lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd;</li> <li>○ speciale beschermingszones, door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 79/409/EEG en Richtlijn 92/43/EEG,</li> <li>○ gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden,</li> <li>○ gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid,</li> <li>○ landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.</li> </ul> </li> </ul>
Kenmerken van het	<ul style="list-style-type: none"> <li>• het bereik van het effect</li> <li>• grensoverschrijdend karakter</li> </ul>

potentiële effect	<ul style="list-style-type: none"><li>• orde van grootte en complexiteit van het effect</li><li>• waarschijnlijkheid van het effect</li><li>• duur, frequentie en omkeerbaarheid van het effect</li></ul>
-------------------	---

*Tabel 1-1: Overzicht criteria 'belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu'*

## 1.4 Leeswijzer

Het vervolg van het rapport is als volgt opgebouwd:

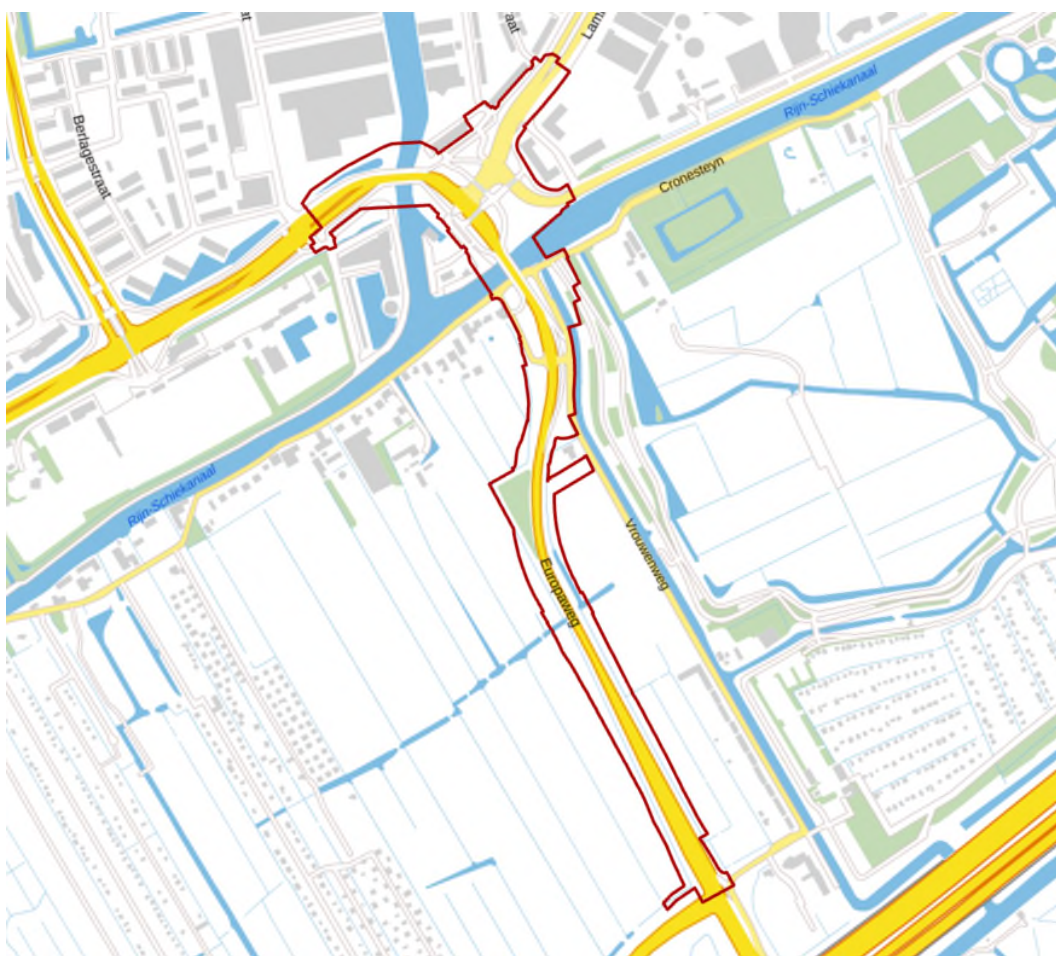
- hoofdstuk 2: de kenmerken van de activiteit (aard en omvang, de wijze van aanleg);
- hoofdstuk 3: de plaats van de activiteit
- hoofdstuk 4 de kenmerken van het potentiële effect van de activiteit;
- hoofdstuk 5: conclusie.

## 2 De kenmerken van de activiteit

### 2.1 Het huidige plangebied N206

De westelijke begrenzing van het plangebied wordt gevormd door de kruising Voorschoterweg – Churchillaan. De noordelijke begrenzing wordt gevormd door het stedelijk gebied van Leiden en het park Cronesteyn. De oostelijke grens ligt ter hoogte van de kruising Europaweg met de toegen afrit naar de A4. De zuidelijke grens wordt gevormd door de Oostvlietpolder en het stedelijk gebied ten zuiden van het Lammenschansplein.

In figuur 2.1 is de begrenzing van het plangebied van het huidige PIP RijnlandRoute weergegeven.



Figuur 2-1: Overzicht projectgebied.

### 2.2 Aanpassingen in het wegontwerp

Zoals eerder aangegeven is bij de uitwerking van het definitieve wegontwerp voor dit deel van de RijnlandRoute een aantal verbeteringen doorgevoerd. De aanpassingen ten opzichte van het ontwerp dat de basis vormde voor het Provinciaal Inpassingsplan 'RijnlandRoute' hebben met name betrekking op het toevoegen van een busstrook. Hiervoor is een aanpassing van het ontwerp noodzakelijk inclusief een aantal optimalisaties van de technische uitvoering.

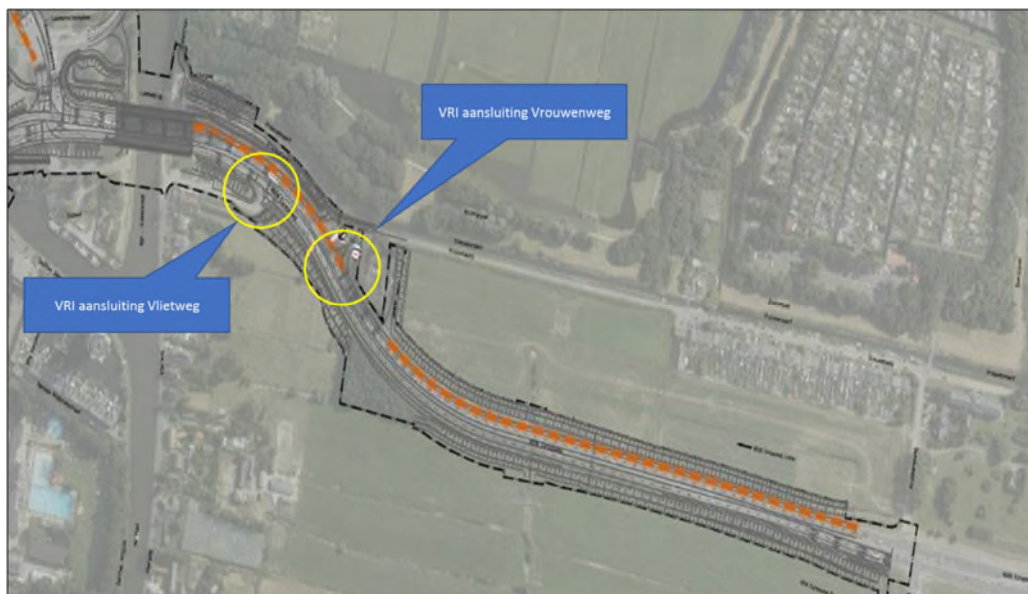
In het hiernavolgende worden de meest relevante aanpassingen t.o.v. het huidige PiP 'RijnlandRoute' toegelicht.

### 2.2.1 *Inpassing busstrook*

In het vigerende Provinciaal Inpassingsplan RijnlandRoute is planologisch gezien geen rekening gehouden met de inpassing van een busstrook. Wel is in het ontwerp destijds rekening gehouden met het niet onmogelijk maken van een eventuele toekomstige busstrook. Er zijn echter motiverende redenen om de realisatie van deze busstrook te versnellen. Deze komen met name voort uit een maatschappelijke wens om het autoverkeer te reduceren door meer openbaar vervoer te faciliteren en de kwaliteit en betrouwbaarheid ervan (o.a. in termen van reistijd) te vergroten. Een busstrook aan de noordzijde van de Europaweg vermindert het reistijdverlies voor bussen vanuit Zoetermeer bij een brugopening van de Lammebrug. Dit geldt ook bij een verhoogde Lammebrug. De brug hoeft dan weliswaar minder vaak open, maar bij een opening moet de bus (in een situatie zonder busstrook) aansluiten in de wachtrij en is er dus sprake van reistijdverlies en dus vermindering van kwaliteit en betrouwbaarheid.

Het toevoegen van de busstrook aan het ontwerp leidt ook tot een aanpassing van de aansluitingen Vrouwenweg en Vlietweg. Om een veilige passage van de bus langs de aansluiting Vrouwenweg mogelijk te maken is een verkeersregelinstallatie (VRI) toegevoegd ter hoogte van de aansluiting. Uit oogpunt van verkeersveiligheid komt er ook een verkeersregelinstallatie bij de aansluiting van de Vlietweg. Met deze VRI's kan verkeer vanaf de Vrouwenweg en de Vlietweg op een veilige manier de Europaweg oprijden.

Voor de inpassing van de busstrook hoeft het bestemmingsvlak voor 'Verkeer' uit het inpassingsplan niet vergroot te worden. Wel dient de busstrook expliciet meegenomen te worden in de bestemming 'Verkeer'. Hierdoor wordt zondermeer duidelijk dat de busstrook onderdeel uitmaakt van de RijnlandRoute en het wegprofiel van de N206 Europaweg.



Figuur 2-2: Busstrook (oranje gestippeld)

## 2.2.2 *Asverschuiving Europaweg*

Met het inpassen van de busstrook in het ontwerp van de N206 Europaweg zijn tevens kansen geconstateerd om te komen tot een slimmere en veiligere bouwfasering met ook minder hinder voor zowel de weggebruiker als ook omwonenden. In het huidig ontwerp - zoals opgenomen in het geldend Provinciaal Inpassingsplan - wordt de Europaweg naar beide kanten verbreed. Door de Europaweg naar het zuiden te verbreden kan de bestaande Europaweg tijdens de werkzaamheden zoveel mogelijk open worden gehouden en kan de uitvoeringsduur verkort worden. De busstrook schuift hierdoor ook mee naar het zuiden en komt zo verder van de woningen aan de Vrouwenweg te liggen. Gevolg van deze aanpassing is wel dat er sprake is van een verschuiving van de wegas met meer dan 2 meter en lokaal enkele overschrijdingen van de geldende PIP-grens. Als gevolg hiervan is een partiële herziening van het Provinciaal Inpassingsplan RijnlandRoute noodzakelijk.

## 2.2.3 *Asverschuiving en verlaging Trekvlietbrug*

### 2.2.3.1 *Asverschuiving Trekvlietbrug*

Bij de vaststelling van het Provinciaal Inpassingsplan RijnlandRoute werd bij het ontwerp van de nieuwe Trekvlietbrug uitgegaan van een verlegging van het ten noorden van de Trekvlietbrug gelegen stamriool. Uit nader onderzoek en in overleg met de gemeente Leiden blijkt dat de verlegging meer complex is dan gedacht en ook kostbaarder. De kosten van een verlegging van het stamriool worden daarbij geschat op € 3 mln. tot € 5 mln. met een vertraging van 2 à 3 jaar voor de start van de aanpassingen aan de N206 Europaweg. Bovendien blijkt er in het gebied door de aanwezige kabels en leidingen en andere ondergrondse voorzieningen geen ruimte om het stamriool op een verantwoorde wijze te verleggen. Samen met de gemeente Leiden is onderzoek gedaan naar mogelijke varianten en is geconcludeerd dat een verschuiving van de Trekvlietbrug het beste alternatief is zodat het stamriool op de huidige locatie kan blijven liggen. Deze asverschuiving bedraagt wel meer dan 2 meter waarmee niet wordt voldaan aan de flexibiliteitsbepaling in het vigerende PIP RijnlandRoute en er lokaal ook sprake is van een overschrijding van de PIP plangrens.

De Trekvlietbrug zal ook in één keer gebouwd worden met minder verkeershinder tot gevolg.

### 2.2.3.2 *Verlaging Trekvlietbrug*

In het vigerende PIP Rijnlandroute is de doorvaarthoogte van de Trekvlietbrug vastgelegd op 2,90 meter en is de brug alleen nog te gebruiken voor recreatievaart zoals open boten/sloepen (CEMT 0 – kleinere vaartuigen). In verband met het voorkomen van schade aan het stamriool is in overleg met de gemeente Leiden bepaald dat de Trekvlietbrug moet worden verlaagd tot een doorvaarthoogte van 1,90 meter. Als onderdeel van deze partiele herziening van het PIP is gekeken welke impact een verlaging van de Trekvlietbrug van 2,90 meter naar 1,90 meter heeft voor de belangen met betrekking tot vervoer over water, het bedrijventerrein Rooseveltstraat en de recreatievaart.

#### Vervoer over water

Als gevolg van de verlaging van de doorvaarthoogte van de Trekvlietbrug is door de gemeente Leiden gewezen op het gestarte initiatief van de zogeheten Citybarge die zich op het vervoer van o.a. afval en pakketten voor bedrijven in de binnenstad richt.



Zowel de gemeente Leiden als de Provincie Zuid-Holland zien nut en noodzaak van vervoer over water. De gemeente Leiden wil in 2025 de stad met “zero emission” ook via het water bevoorraden. De gemeente Leiden doet er alles aan om een in dit kader geschikte situatie rond de Trekvlietbrug te realiseren. Voor de provincie zijn de modalshift van weg naar water en de inzet van duurzame schepen op de vaarwegen in Zuid-Holland belangrijk in het kader van leefbaarheid en bereikbaarheid van de provincie.

#### Bedrijventerrein Rooseveltstraat

De provincie Zuid-Holland heeft geconcludeerd dat De Rooseveltstraat beleidsmatig niet meer aan te merken is al een watergebonden bedrijventerrein. Een verlaging van de Trekvlietbrug naar 1,90 meter is dan ook niet van invloed op de status van watergebonden bedrijventerrein Rooseveltstraat.

In het vigerende PIP RijnlandRoute is aanleveren van producten voor de bedrijven via de reguliere binnenvaartschepen al uitgesloten. Betrokken bedrijven (o.a. Cityhub) geven aan dat zij de distributie over het water naar het centrum van Leiden een goed idee vinden. Echter ook de aanlevering van de betrokken bedrijven zouden zij graag via het water willen laten verlopen. Voor het vervoer over water de stad in, vanaf het bedrijventerrein aan de Rooseveltstraat, is de beoogde doorvaart van 1,90 meter geen probleem. De schepen van Citybarge liggen ongeveer 1 meter boven de waterlijn en blijven met bemanning ruim onder de 1,90 meter. De Citybarge wordt nu vanaf een terrein op het Bedrijventerrein Roosevelt-Trekvljet gelost en geladen. In de richting van het centrum is geen doorgang onder de Trekvlietbrug nodig. De E pusher Small van Citybarge, die onlangs heeft proefgevaren in Leiden, heeft een doorvaarthoogte nodig van 1,50 meter.

Naast een aantal binnenstedelijke hubs heeft Citybarge ook aan de rand van Leiden een overslaglocatie/kade nodig. Als de bedrijven aan de Rooseveltstraat daadwerkelijk ook hun aanlevering via het water willen afhandelen kan de stedelijke overslaghub van City Barge worden gecombineerd met een regionale hub/kade, zuidelijk van de Trekvlietbrug. De lading voor de bedrijven langs de Rooseveltstraat maar mogelijk ook voor andere bedrijven in Leiden wordt via reguliere binnenvaartschepen gevaren naar de regionale hub zuidelijk van de Trekvlietbrug. Met de E pusher small en een aantal duwbakjes kan de lading dan vervolgens naar de Rooseveltstraat worden gevaren. Deze actie zou kunnen worden gecombineerd met een mogelijke verplaatsing van de laad- en loswal Lammenschansplein.

#### Recreatievaart

Zoals eerder is gesteld is in het vigerende PIP de vaarwegklasse al bijgesteld naar CEMT 0 en een doorvaarthoogte van 2,90 meter. De verlaging van 2,90 meter naar 1,90 meter mag geen beperkingen opleveren voor de recreatievaart. De vaarwegcategorisering geldt vanaf de Zijl tot de Trekvlietbrug. De doorgaande vaarroute vanaf de Trekvlietbrug naar het Galgewater kent bruggen met een lagere doorvaarthoogte (circa 1,50 meter). Dit betreft onder meer de Groenhovenbrug.

#### Conclusie

In het geldende Provinciaal Inpassingsplan is de doorvaarthoogte vastgelegd op 2,90 meter. In verband met het voorkomen van schade aan het stamriool wordt de hoogte van de Trekvlietbrug verlaagd tot 1,90 meter. De mogelijkheid blijft om vanuit het bedrijventerrein Rooseveltstraat via de Trekvliet het concept van de binnenstad distributie over water te behouden, tevens zijn er geen belemmeringen voor de recreatievaart binnen de gestelde vaarwegklasse.

#### 2.2.4 *Aanpassing dwarsprofiel Lammebrug*

In het vigerende PIP RijnlandRoute is uitgegaan van een Lammebrug bestaande uit twee vallen met ruimte tussen de twee vallen. Daarmee zou de brug in twee fasen worden gebouwd en beide vallen op afstand van elkaar komen te liggen. Uit nader onderzoek is gebleken dat hiermee een complexe bouw- en verkeersfasering ontstaat met alle gevolgen van dien op verkeershinder en verkeersveiligheid. Het in één keer bouwen van de nieuwe Lammebrug met toepassing van een tijdelijke Lammebrug aan de zuidzijde lost dit grotendeels op. Door de brug in één keer te bouwen wordt het eindbeeld ook verkeersveiliger. In tegenstelling tot het oude ontwerp, hoeven automobilisten niet meer ruim voor de Lammebrug te kiezen voor de richting Leiden-centrum of Voorschoten, maar kan deze keuze gewoon bij de voorsorteerstroken op het Lammenschansplein gemaakt worden.

#### 2.2.5 *Hoogteligging Lammenschansplein*

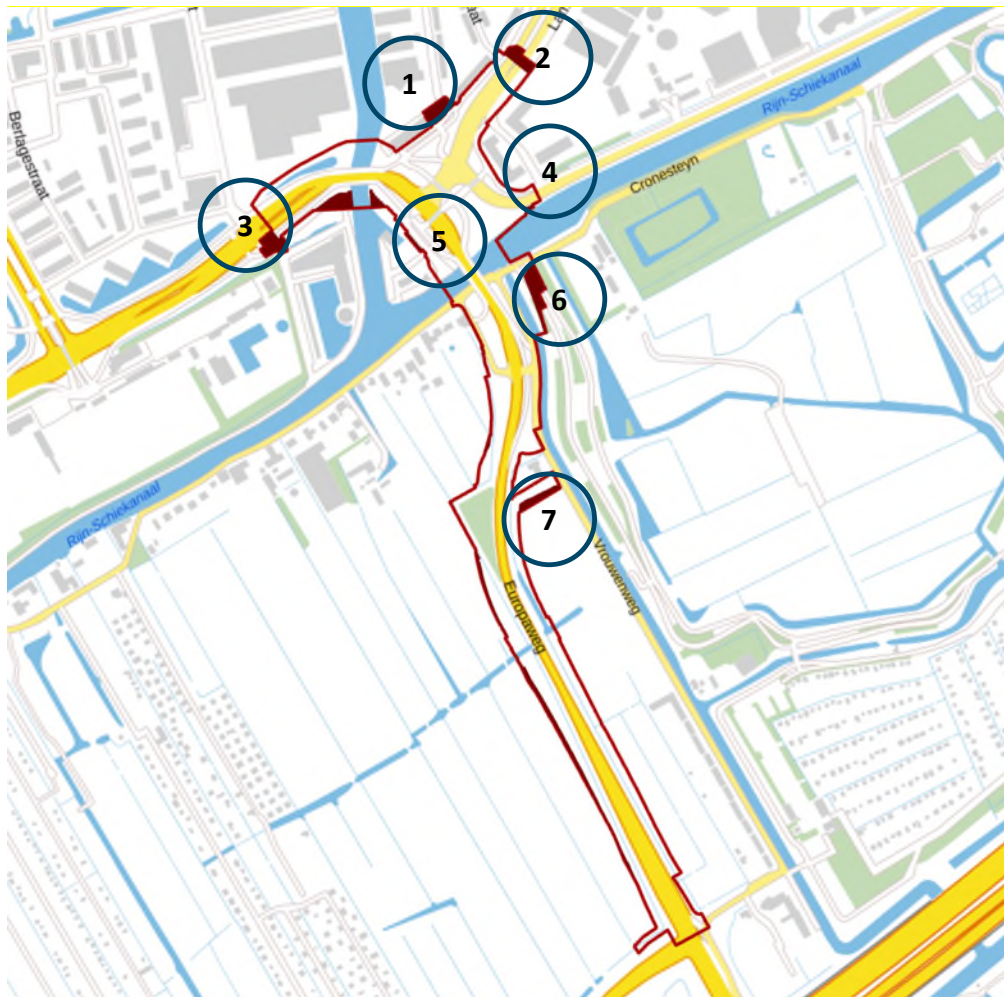
Als gevolg van de hoogteligging van de bruggen is in het vigerende PIP RijnlandRoute rekening gehouden met een ophoging van het Lammenschansplein van circa 1,5 tot 2 meter. Hiervoor dient het hele plein een voorbelasting te krijgen met een complexe en langdurige bouwfasing tot gevolg. Nader onderzoek heeft aangetoond dat het binnen de ontwerprichtlijnen mogelijk is om de Lammenschansweg en de Kanaalweg minder vergaand op te hogen (gemiddeld 0,7 meter). Deze aanpassing past binnen de flexibiliteitsbepalingen van het geldende PIP RijnlandRoute.

#### 2.2.6 *Lokale optimalisaties van de plangrens*

In overleg met betrokken stakeholders is verder op een aantal locaties in Leiden de plangrens uit het vigerende PIP RijnlandRoute uitgebreid. Deze (lokale) optimalisaties van de plangrens bestaan uit:

1. Ontsluiting en aanpassing van de parkeervoorzieningen nabij de flat aan de Corbulostraat;
2. Inpassing van een voetgangersoversteek en bushalte aan de Lammenschansweg;
3. Aansluiting van het Delftse Jaagpad op de N206 Voorschoterweg;
4. Aansluiting van het Lammenschansplein op de Kanaalweg;
5. Inpassing opgang Lammebrug;
6. Inpassing watergang & voet- en fietspaden langs de Vrouwenvaart;
7. Inpassing watergang.

Deze locaties staan weergegeven in figuur 2-3.



Figuur 2-3: Lokale optimalisaties van de plangrens (rode contour)

## 2.3 Cumulatie met andere projecten

### RijnlandRoute (Provincie Zuid-Holland)

De reconstructie van de N206 behoort tot een breder pakket aan maatregelen ten behoeve van de verbetering van de verkeersveiligheid en doorstroming in de regio Leiden.

De RijnlandRoute is een nieuwe wegverbinding tussen Katwijk, via de A44 en de A4 bij Leiden. Zo komt er een nieuwe weg met een geboorde tunnel, de N434, en worden delen van de N206 in Leiden en Katwijk aangepast en vernieuwd. In de toekomst kan het verkeer in de regio Holland Rijnland dan beter doorrijden.

De deelprojecten van de RijnlandRoute zijn:

- De ir. G. Tjalmaweg (N206) bij Valkenburg krijgt 2 x 2 rijstroken en wordt voor een deel verdiept aangelegd. Met de verbreding en overige aanpassingen is de weg op de toekomst voorbereid;
- De N206 Europaweg vormt de belangrijkste ontsluitingsroute voor het zuidoostelijk deel van de Leidse regio. Daarom verbreden we de N206 Europaweg tussen het Lammenschansplein en de A4;

- De N434 is een nieuwe oost-westverbinding tussen de A44 en de A4 bij Leiden. De weg bestaat uit een circa 2,5 kilometer lange tunnel en een verdiepte ligging van ongeveer 1,4 kilometer.

#### **A4: verbeteren doorstroming knooppunt Burgerveen – N14 (Rijkswaterstaat)**

Het wordt steeds drukker op de A4. Met de aanleg van een extra rijstrook in beide richtingen tussen knooppunt Burgerveen en de N14 bij Den Haag, wil Rijkswaterstaat de doorstroming verbeteren. Om het verbreden van de weg mogelijk te maken, komt er een nieuwe Ringvaartaquaduct. In de verdiepte ligging bij Leiden vinden aanpassingen plaats om de doorstroming en de verkeersveiligheid te verbeteren.

#### Conclusie

In de autonome ontwikkeling zijn deze projecten meegenomen. Bij de onderzoeken die voor de partiële herziening PIP N206 Europaweg worden uitgevoerd is rekening gehouden met deze projecten.

## **2.4 Gebruik van natuurlijke hulpbronnen**

Het project maakt in de aanlegfase en gebruiksfase geen gebruik van natuurlijke hulpbronnen. Er zijn geen natuurlijke hulpbronnen in het gebied aanwezig die invloed ondervinden van de voorgenomen activiteit.

De provinciale weg zal gebruik maken van energie voor de noodzakelijke openbare verlichting. Binnen het project wordt zo zuinig en efficiënt mogelijk omgegaan met hulpbronnen onder meer door de openbare verlichting als LED-verlichting uit te voeren en het energieverbruik te verminderen ten opzichte van de huidige verlichting van de provinciale weg.

## **2.5 Productie van afvalstoffen**

Bij de werkzaamheden aan de provinciale weg komen geen relevante afvalstoffen vrij die door erkende verwerkers moeten worden verwerkt. De bodem is geschikt voor het beoogde gebruik als provinciale weg. Het hergebruik van vrijkomende materialen zal worden meegenomen in het contract met de aannemer die de werkzaamheden zal gaan uitvoeren.

## **2.6 Verontreiniging en hinder**

### *2.6.1 Trillingen*

In het plangebied worden trillingen in de huidige situatie veroorzaakt door één bron, namelijk vrachtverkeer op de (provinciale)wegen in en rondom het plangebied. Voor de partiële herziening van het PIP N206 Europaweg is een trillingsanalyse uitgevoerd. Hieruit volgt dat er wordt voldaan aan de SBR-richtlijn voor trillingen. Het is daarmee aannemelijk dat trillingshinder vanwege gebruik van onderzochte weggedeelten, in de situatie met voorgenomen aanpassingen aan de wegen, in voldoende mate is uit te sluiten.

### *2.6.2 Hinder*

Tijdens de aanlegfase van de N206 is tijdelijk sprake van een toename van bouwverkeer en werkzaamheden waardoor tijdelijk hinder van geluid of lucht kan ontstaan. De uitvoering van de werkzaamheden wordt gekoppeld aan de openstelling van de N434 zodat er een goede alternatieve omleidingsroute mogelijk is. De aanlegfase bedraagt een aantal jaren en zal

gefaseerd worden uitgevoerd. Het verminderen van hinderbeleving en daadwerkelijke hinder is één van de onderwerpen in het contract tussen provincie Zuid-Holland en de te selecteren aannemer.

De activiteit brengt geen extra/nieuwe verontreiniging teweeg in de gebruiksfase. Na de uitvoering van de werkzaamheden is er geen sprake van extra hinder.

## **2.7 Risico van ongevallen**

Verkeersveiligheid wordt bekeken op regionale schaal. In het kader van het Provinciaal Inpassingsplan RijnlandRoute uit 2016 is geanalyseerd wat de netwerkeffecten zijn en is de conclusie voor wat betreft de eindoplossing van de N206 positief. Het aantal ernstige verkeersslachtoffers zal afnemen met circa 2 tot 5 procent door de verschuiving van het verkeer van relatief onveilige 50 en 70 km/h-wegen naar veiliger wegen (autowegen). De voorgestelde ontwerptimalisaties hebben geen invloed op de netwerkeffecten zodat de conclusies uit het Provinciaal Inpassingsplan RijnlandRoute onverminderd van kracht blijven.

In de aanlegfase zal gedurende een langere periode aan de N206 worden gewerkt. Uitgangspunt van de fasering van de werkzaamheden is dat het verkeer zoveel mogelijk van de huidige provinciale weg gebruik zal kunnen maken. Als gevolg van de doorgevoerde ontwerptimalisaties wordt een minder complexe en hiermee ook verkeerveiligere fasering gerealiseerd. De gewijzigde aanpak - van o.a. de verschoven Europaweg - leidt ook tot minder risico op mogelijke conflicten tussen bouwverkeer en gewoon wegverkeer.

Er wordt geen toename van het risico op ongevallen verwacht. In het gebied wordt niet gewerkt met gevaarlijke stoffen. De activiteit zelf levert in de aanlegfase en gebruiksfase geen extra risico op ongevallen.

## 3 De plaats van de activiteit

De voorgenomen activiteit heeft mogelijk effecten op (gevoelige) gebieden in de omgeving van het plangebied. In dit hoofdstuk worden de belangrijkste aandachtspunten en gevoeligheden in de omgeving van het plangebied beschreven.

### 3.1 De woon-, werk- en leefomgeving

Het plangebied ligt aan de zuidrand van Leiden. In deze stadsrandzone (zie figuur 3-1) is een mix van functies en voorzieningen aanwezig. Richting de A4 ligt het plangebied in een overwegend (half)open agrarisch gebied met hier en daar woningbouw. Richting Leiden domineren de stedelijke functies zoals woningbouw, bedrijven, kantoren en voorzieningen. Van de genoemde functies en voorzieningen zijn vooral woningen gevoelig voor aanpassingen en veranderingen aan infrastructuur en verkeersstromen.



Figuur 3-1 Luchtfoto (PDOK) van de huidige situatie.

### 3.2 De ruimtelijke-landschappelijke en cultuurhistorische structuur

De N206 Europaweg loopt tot de Lammebrug door de Oostvlietpolder, dit gebied wordt gekenmerkt door het slagenlandschap dat aan de westzijde wordt begrensd door de Vliet en zich

in oostelijke richting uitstrekt tot ver in het Groene Hart. Kenmerkend voor dit typisch Hollandse slagenlandschap is het graslandkarakter, de daarmee samenhangende openheid en het patroon van smalle, evenwijdige kavels, gescheiden door sloten. Ook de Vlietweg, als bebouwde en dichtbeplante ontginningsbasis, is karakteristiek voor dit landschapstype.

De hoge beplanting van Vlietland en langs de A4 heeft de openheid van dit gebied verkleind. Aan de buitenranden vormen het bebouwingslint, de Europaweg en de A4 harde fysieke grenzen van de polder.

Door het plangebied loopt verder het Rijn-Schiekanaal. De Trekvliet is een afsplitsing van het kanaal richting de binnenstad van Leiden. De N206 passeert deze watergangen via respectievelijk de Lammebrug en Trekvlietbrug. De Vrouwenvaart is ook verbonden met het kanaal, deze waterloop ligt ten oosten van de N206.

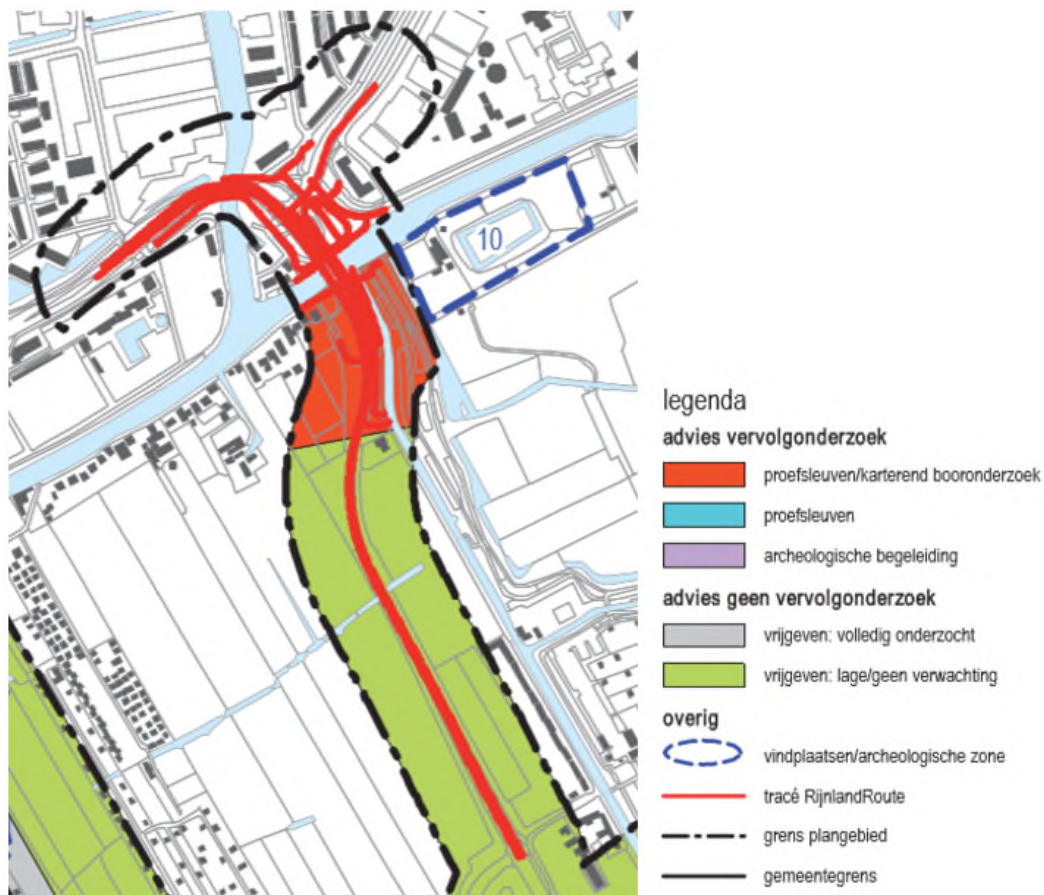
#### *Gebiedsprofiel*

Op grotere schaal is het gebiedsprofiel van strandwallen naar veenweidegebied relevant te benoemen. De opeenvolging van strandwallen met landgoederen, de open strandvlaktes en de weidsheid van het veenweidegebied en droogmakerijen is sterk gerelateerd aan de ondergrond en ontstaansgeschiedenis en vormt als het ware de barcode van de streek. Deze rijke cultuurhistorische verscheidenheid is uniek in Nederland.

### **3.3 Archeologie**

In het kader van het PIP voor de RijnlandRoute zijn verschillende onderzoeken uitgevoerd in het noordelijk deel van het plangebied (zie figuur 3-2). Dit heeft geresulteerd in de volgende conclusie: Aan de zuidoever ter hoogte van de Lammebrug is sprake van mogelijk een gracht en een cultuurlaag verband houdend met de Spaanse schans Lammen. Deze resten worden mogelijk bedreigd door de geplande ingrepen.

Op 9 oktober 2020 is daarom door middel van een proefsleuf langs de Vrouwenweg gezocht naar resten van de Spaanse Schans Lammen. Archeologen van RAAP hebben deze resten ook daadwerkelijk gevonden. Onder andere zijn delen gevonden van de dichtgestorte gracht van de Schans, een deel van een tinnen lepel of vork en versierde onderdelen van een drinkglas. Schans Lammen is dé plek waar volgens de legende de hutspot werd gevonden en het ontzet van Leiden begon in de Tachtigjarige Oorlog.



Figuur 3-2 Resultaat bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek bij het moederplan. Bron: RAAP-RAPPORT 2884.

### 3.4 Natuur

#### Beschermde flora- en faunasoorten

Uit de bureaustudie in combinatie met het terreinbezoek is gebleken dat (leefgebied van) de volgende in het kader van de Wet natuurbescherming beschermde soorten aanwezig zijn en/of mogelijk verwacht worden in het plangebied:

- Jaarrond beschermd nest (mogelijke nestplaats van de buizerd);
- Vleermuizen (essentiële vliegroutes en mogelijk verblijfplaatsen);
- Kleine modderkruiper en bittervoorn (aller watergangen aanwezig, randvoorwaarden uit ontheffing (RVO, 2015));
- Algemene broedvogels (zeer waarschijnlijk nestplaatsen).

#### Natuurnetwerk Nederland

In het plangebied is een ecologische verbinding aanwezig. Deze ecologische verbinding maakt onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Voor de rest zijn er geen NNN-gebieden aanwezig. Het dichtstbijzijnde NNN-gebied ligt op 1.600 meter van het plangebied. Daarnaast ligt ten zuiden van de A4 op 400 meter een weidevogelgebied. Deze gebieden hebben aanvullend op het NNN-beleid ook een beschermde status in de provincie Zuid Holland.





De ecologische verbingszone is gekoppeld aan een watergang die onder de N206 door loopt. De huidige onderdoorgang wordt gevormd door een duiker (zie figuur 3-3). De ecologische verbinding is van het type “moerasverbinding” met een beoogde lengte van 25-50 meter die voor verschillende vissen, amfibieën, insecten, vogels en zoogdieren gebruikt kan gaan worden (AKTB, 2017). In het kader van de verbingszone wordt de bestaande ecoduiker vervangen door een nieuwe bredere ecoduiker, deze is uitgewerkt in het wegontwerp van de N206 Europaweg.



*Figuur 3-3 Onderdoorgang N206 ter hoogte van de ecologische verbingszone. Links: zijanzicht, Rechts: zicht vanuit de duiker naar het westen.*

### **Natura 2000-gebieden**

In de wijdere omgeving van het plangebied zijn Natura 2000-gebieden gelegen. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is 'De Wilck' op 3,5 kilometer. Dit Natura 2000-gebied is niet stikstofgevoelig. De dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn Meijendel & Berkheide en Coepelduynen op circa 6 km afstand.

## 4 Kenmerken van het potentiële effect

De voorgenomen ontwikkeling kan invloed hebben op de (gevoelige) gebieden zoals besproken in hoofdstuk 3. In dit hoofdstuk worden de mogelijke milieueffecten van het voornemen beschreven.

### 4.1 Mogelijke effecten op de woon-, werk- en leefomgeving

#### 4.1.1 Verkeer

Ten opzichte van het vigerende PIP wordt een separate busstrook aangelegd aan de noordzijde van de N206 tussen het kruispunt met de Hofvlietweg nabij de A4 en de Lammebrug. Deze maatregel is ingegeven vanuit Hoogwaardig Openbaar Vervoer (HOV), waarmee de kwaliteit en betrouwbaarheid (o.a. in termen van reistijd) van het openbaar vervoer wordt vergroot, en daarmee het gebruik ervan wordt gestimuleerd. Een busstrook aan de noordzijde van de Europaweg vermindert het reistijdverlies voor bussen vanuit Zoetermeer bij een brugopening van de Lammebrug fors. Dit geldt ook bij een verhoogde Lammebrug. De brug hoeft dan weliswaar minder vaak open, maar bij een opening moet de bus (in een situatie zonder busstrook) aansluiten in de wachtrij en is er dus sprake van reistijdverlies en dus vermindering van kwaliteit en betrouwbaarheid.

Naast het toevoegen van een extra busstrook is er alleen sprake van optimalisaties van de ligging van het wegontwerp en zijn er ten opzichte van het vigerende PIP ook geen andere verkeerseffecten.

#### 4.1.2 Verkeersveiligheid

Een verkeersveiligheidsaudit (VVA) is uitgevoerd op het ontwerp van de N206 Europaweg. Deze VVA is uitgevoerd met als doel op onafhankelijke wijze potentiële verkeersveiligheidsproblemen te identificeren en mogelijke oplossingsrichtingen aan te geven. Op basis van de VVA kan geconcludeerd worden dat het ontwerp veilig is.

Wel wordt geadviseerd om op een aantal plaatsen een geleiderail of bredere zijberm te overwegen en om de nodige aandacht te besteden aan bewegwijzering, zodat bestuurders goed worden voorbereid en tijdig kunnen anticiperen. De aanbevelingen uit de VVA worden meegenomen naar de realisatiefase.

Aandacht voor de verkeersveiligheid is vooral bij de realisatie van de werkzaamheden van belang. In de uitvoeringsfase en ook bij de oplevering van het werk wordt getoetst of wordt voldaan aan de eisen ten aanzien van verkeersveiligheid.

#### 4.1.3 Geluid

##### *N206 en Lammenschansweg*

Uit het onderzoek blijkt dat de wijzigingen aan de N206 en de Lammenschansweg/Lammenschansplein voldoen aan de hiervan van toepassing zijnde geluidnorm. Er is geen sprake van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder.

##### *Kanaalweg*

Uit het onderzoek blijkt dat vanwege de wijziging aan de Kanaalweg een toename in geluidbelasting van 2 dB of meer plaatsvindt bij 55 woningen. Voor deze woningen is daardoor sprake van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Bij 2 van deze 55 woningen is de berekende geluidbelasting in de plansituatie hoger dan de maximaal vast te stellen hogere waarde (toename meer dan 5 dB). De woningen waar sprake is van een reconstructie bevinden zich enkel in de Cronesteynflat, ten noorden van de Kanaalweg.

De hoge toenames worden grotendeels veroorzaakt door de hogere waarden die in 2016 per abuis te laag zijn vastgesteld voor een deel van de woningen in de Cronesteynflat. Daarnaast veroorzaakt de RijnlandRoute een verkeerstoename tussen de heersende situatie en de toekomstige plansituatie. Ook wordt een verkeerstoename verwacht vanwege (nieuwbouw)projecten in de omgeving. Binnen de grenzen van de fysieke wijzigingen aan de wegen is die geprognosticeerde verkeerstoename meegenomen in de geluidtoets. *De akoestisch impact van de fysieke wijzigingen zelf is nihil.* Gelet op de overschrijding van de grenswaarden vanwege Kanaalweg is onderzocht of er maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk en noodzakelijk zijn.

#### *Maatregelen*

Op basis van het gemeentelijk beleid zijn aanvullende bronmaatregelen doorgerekend voor het Lammenschansplein en de Lammenschansweg. Het betreft het toepassen van een stiller wegdektype. Na het treffen van bronmaatregelen blijven 29 woningen over waar niet voldaan wordt aan de toetswaarde. Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland dienen voor deze woningen een hogere waarde vast te stellen (inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder).

Voor de woningen waarvoor Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland een hogere waarde vaststelt, dient met behulp van een gevelgeluidweringsonderzoek te worden onderzocht of deze woningen aan de wettelijke geluidgrenswaarde voor het binnenniveau kunnen voldoen. De geluidwering van de gevel dient zodanig te zijn dat het resulterende geluidniveau in de woning niet meer bedraagt dan 33 dB als gevolg van de Kanaalweg (artikel 111b, lid 2, Wet geluidhinder).

Hoewel het geluidonderzoek aantoont dat de geluidssituatie voor een aantal woningen, zonder aanvullende maatregelen, verslechtert en niet voldoet aan de normen is dit geen direct gevolg van de fysieke maatregelen die met de partiële herziening mogelijk worden gemaakt. Toch zullen maatregelen moeten worden getroffen om te kunnen voldoen aan de geluidsnormen. Met het treffen van deze maatregelen kunnen belangrijk nadelige gevolgen door geluidhinder worden voorkomen.

#### *4.1.4 Luchtkwaliteit*

De effecten van het voornemen op de luchtkwaliteit zijn gekoppeld aan de veranderingen in de verkeersstromen. Hiervan is geconcludeerd (zie §4.1.1) dat dit niet aan de orde is.

Uit de toetsing van de luchtkwaliteit van het project RijnlandRoute bleek dat de luchtkwaliteit nergens tot een overschrijding van de grenswaarden leidt. Het is daarom ook niet aannemelijk dat de grenswaarden worden overschreden als gevolg van het toevoegen van een busstrook en de ontwerptimalisaties langs de N206.

In een aantal gevallen is er mogelijk zelfs sprake van een (lichte) verbetering aangezien de asverschuiving van de Europaweg tot gevolg heeft dat deze op grotere afstand van de woonbebouwing Vrouwenweg komt te liggen.

#### 4.1.5 Externe veiligheid

De partiële herziening van het PIP RijnlandRoute ter optimalisatie van de technische uitvoerbaarheid van het ontwerp en het toevoegen van een busstrook is voor het aspect externe veiligheid beoordeeld aan de hand van de Beleidsregels EV-beoordeling tracébesluiten. De partiële herziening heeft geen noemenswaardige gevolgen voor de externe veiligheid ter hoogte van het plangebied. Er is geen sprake van een relevante plaatsgebonden risicocontour en het groepsrisico is laag (lager dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde).

#### 4.1.6 Trillingen

Uit een uitgevoerde quickscan volgt dat het trillingsniveau  $V_{\text{eff,max}}$ , vanwege gebruik (wegverkeer, bussen) van N206 en onderliggende wegen in de situatie na voorgenomen wijzigingen, voor alle omliggende trillingsgevoelige gebouwen in de omgeving van het onderzochte tracé lager is dan de streefwaarde A1 voor nieuwe situaties van 0,1. Hieruit kan gesteld worden dat er wordt voldaan aan de SBR-richtlijn voor trillingen. Het is daarmee aannemelijk dat trillingshinder vanwege gebruik van onderzochte weggedeelten, in de situatie met voorgenomen aanpassingen aan de wegen, in voldoende mate is uit te sluiten.

#### 4.1.7 Water

In het kader van de inpassing van het wegontwerp van de N206 Europaweg is door Antea Group (2021) een Watertoets opgesteld. Uit de watertoets blijkt dat het ontwerp voldoet aan de eisen die door de waterbeheerders gesteld zijn. Afspraken met betrekking tot de watercompensatie van de Rijnlandsboezem zijn afgestemd tussen de provincie Zuid-Holland en het Hoogheemraadschap van Rijnland. De partiële herziening van het provinciaal inpassingsplan leidt niet tot aanvullende eisen voor extra oppervlaktewater. In de partiële herziening is het ruimtebeslag voor watergangen opgenomen aanvullend op het PIP RijnlandRoute. De bestaande afspraken tussen provincie Zuid-Holland en het Hoogheemraadschap voor de gehele RijnlandRoute ontwikkeling blijven bestaan. Op 13 juli 2021 heeft het Hoogheemraadschap van Rijnland laten weten in te kunnen stemmen met de watertoets en het waterhuishoudkundig ontwerp.

#### 4.1.8 Bodemkwaliteit

Voor de N206 Europaweg is door Antea Group in 2020 een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ten behoeve van inpassing van het wegontwerp. De onderzoeksresultaten geven vanuit de Wet bodembescherming geen aanleiding tot het uitvoeren van vervolgonderzoek, omdat de gemeten concentraties kleiner zijn dan de betreffende interventiewaarde. De resultaten vormen geen milieuhygiënische belemmering voor de voorgenomen werkzaamheden met betrekking tot de ontwerpoptimalisaties van de N206 Europaweg.

#### 4.1.9 Conclusie

De voorgenomen activiteit leidt niet tot belangrijk nadelige gevolgen voor de woon-, werk- en leefomgeving in de omgeving van het plangebied.

## 4.2 Mogelijke effecten op de ruimtelijke-landschappelijke en cultuurhistorische structuur

### 4.2.1 *Landschappelijke en cultuurhistorische waarden*

De aanleg van de busstrook leidt niet tot extra ruimtebeslag aangezien er in het vigerend PIP fysiek al rekening is gehouden met een mogelijke komst van een busstrook. De zuidelijke asverschuiving van de Europaweg leidt wel tot extra ruimtebeslag waardoor per saldo de (visuele) barrièrewerking licht zou kunnen toenemen. Er is bij de inpassing van de weg echter ook specifiek aandacht voor het omliggende landschap (open polderlandschap) zodat het effect van de ontwerpoptimalisaties op het landschap tot een minimum zijn beperkt.

Daarnaast zijn er geen cultuurhistorische waarden die worden geraakt. Tevens zijn er geen nadelige gevolgen te verwachten voor het kenmerkende regionale gebiedsprofiel (de opeenvolging van strandwallen met landgoederen, de open strandvlaktes en de weidsheid van het veenweidegebied en droogmakerijen).

### 4.2.2 *Conclusie*

De voorgenomen activiteit leidt niet tot belangrijk nadelige gevolgen voor ruimtelijke-landschappelijke en cultuurhistorische structuur in de omgeving van het plangebied.

## 4.3 Mogelijke effecten op archeologie

### 4.3.1 *Archeologische waarden*

Uit het uitgevoerde archeologisch onderzoek blijkt dat aan de zuidoever ter hoogte van de Lammebrug resten van de Spaanse Schans Lammen aanwezig zijn. Zoals in §3.3 is beschreven vormt de Spaanse Schans Lammen volgens de legende dé plek waar de hutspot werd gevonden en het ontzet van Leiden begon in de Tachtigjarige Oorlog. Op basis van het onderzoek en de waardstelling is geadviseerd om de vindplaats in situ te behouden.

De restanten van de schans blijven onder de huidige Europaweg en Lammebrug bewaard voor het nageslacht. Bij de herinrichting van de Europaweg, in het kader van de RijnlandRoute, zal de provincie erop toezien dat er geen schade aan dit bijzondere en voor de stad Leiden iconische erfgoed optreedt.

### 4.3.2 *Conclusie*

Met het behoud van de vindplaats in situ worden belangrijk nadelige gevolgen voor archeologie voorkomen.

## 4.4 Mogelijk effecten op natuur

### 4.4.1 *Beschermde soorten*

Uit het uitgevoerde ecologisch onderzoek bleken een aantal beschermde soorten in de omgeving van het plangebied voor te komen (zie ook §3.4). Tijdens de realisatie van het plan moet hier op de juiste wijze rekening mee worden gehouden.

In de onderstaande tabel wordt aangegeven welke gevolgen de aanwezigheid van (het leefgebied van) deze soorten heeft voor het voorliggende plan. Aangegeven is of er sprake is van een overtreding van de Wet Natuurbescherming en onder welke voorwaarden het plan uitvoerbaar is.

Tabel 4-1 Overzicht van de uitkomsten van het ecologisch onderzoek

Soort (groep)	Essentieel leefgebied in plangebied?	Nader onderzoek nodig?	Is er sprake van een overtreding?	Ontheffing noodzakelijk	Vervolgstappen
JRBN	Mogelijk	Ja	Mogelijk	Mogelijk	Ja, check vogelsoort en indien kap, is een ontheffing nodig
Vleermuizen	Ja. Essentiële vliegroutes aanwezig. Mogelijk verblijfplaatsen op twee locaties.	Ja	Mogelijk	Mogelijk voor verblijfplaatsen	Werken onder randvoorwaarden en check geschiktheid verblijfplaatsen op twee locaties. Indien geschikt, dan nader onderzoek, conform vleermuisprotocol (2017).
Kleine modderkruiper / bittervoorn*	Aanwezig	Nee	Ja	Uitvoeren voorwaarden onder oude FFwet ontheffing tot 31-12-2020	-
Algemene broedvogels	Nee, indien gewerkt buiten broedseizoen	nee	Nee, werken buiten broedseizoen	Nee	Nee

Voor de uitvoering van de werkzaamheden aan de N206-Europaweg, als onderdeel van het project RijnlandRoute, is een ontheffing van de Flora en Faunawet verleend door de (Rijksdienst Voor Ondernemend Nederland (RVO, 2015). In de ontheffing zijn voor het project N206 Europaweg alleen randvoorwaarden rond aanwezige beschermde essentiële vliegroutes van vleermuizen en het voor komen van de bittervoorn en kleine modderkruiper beschreven. Aan de in 2015 verleende ontheffing was een termijn van 5 jaar gekoppeld. De werkzaamheden vinden plaats na 31 december 2020 en daarom is deze ontheffing niet meer van toepassing.

Het nader soortspecifiek onderzoek naar het jaarrond beschermde nest en verblijfplaatsen van vleermuizen wordt uitgevoerd voorafgaand aan realisatie van de werkzaamheden. Indien benodigd wordt een Wnb-ontheffing aangevraagd. De nadere onderzoeken zijn naar verwachting eind 2021 afgerond.

In de Wet natuurbescherming zijn geen vervolgonderzoeken nodig voor de bittervoorn en kleine modderkruiper. Deze soorten zijn niet meer beschermd per 1 januari 2017 (in werking treding Wet natuurbescherming).

#### 4.4.2 *NNN-gebieden*

Binnen het plangebied ligt een ecologische verbindingszone (zie ook §3.4). In het wegontwerp is al rekening gehouden met de ecologische randvoorwaarden die aan de verbindingszone zijn gesteld door de bestaande ecoduiker te vervangen door een nieuwe bredere ecoduiker. Hierdoor wordt de N206 passeerbaar voor verschillende relevante vissen, amfibieën, insecten, vogels en zoogdieren. Het plan draagt hiermee bij aan het verbeteren van de ecologische verbindingszone als geheel.

#### 4.4.3 *Natura 2000-gebieden*

Het plangebied ligt op ruimte afstand van Natura 2000-gebieden. Hierdoor zijn alleen de gevolgen van een eventuele toename van de stikstofdepositie relevant om te beschouwen. Een toename van stikstofdepositie kan ontstaan als gevolg van extra wegverkeer of door een toename van aanlegwerkzaamheden.

In §4.1.1 is geconcludeerd dat er geen wezenlijke verandering van de hoeveelheid verkeer op de N206 wordt verwacht. Voor de uitvoering van de RijnlandRoute is voor de stikstofdepositie een vergunning verleend. De voorgestelde optimalisaties passen binnen de kaders van deze vergunning. Hierdoor is er geen toename van de stikstofdepositie binnen Natura 2000-gebieden te verwachten.

#### 4.4.4 *Conclusie*

De ontheffing en bijbehorende ecologische onderzoeken die zijn uitgevoerd voor het project RijnlandRoute zijn inmiddels voor wat betreft de soortenbescherming verjaard. De actualisatie naar beschermde soorten en te nemen maatregelen wordt uitgevoerd. Voor de werkzaamheden van de RijnlandRoute en het effect op Natura2000-gebieden geldt de vergunning nog wel. Voordat de voorgenomen maatregelen kunnen worden gerealiseerd dienen de onderzoeken naar beschermde soorten opnieuw uitgevoerd te worden en moet een nieuwe ontheffingsaanvraag worden ingediend. Werkzaamheden kunnen pas aanvangen zodra een ontheffing is verleend. Daarmee wordt voorkomen dat er belangrijk nadelige gevolgen kunnen ontstaan voor beschermde soorten.

Het voornemen heeft geen nadelig effect voor beschermde natuurgebieden (NNN en Natura 2000).

## 5 Conclusie

De verbetervoorstellen voor de N206 Europaweg hebben geen wezenlijke milieugevolgen voor de omgeving van het plangebied. Omdat geen sprake is van belangrijk nadelige milieugevolgen is het doorlopen van een volwaardige milieueffectrapportage voor de 'Partiële herziening PIP RijnlandRoute N206 Europaweg' niet nodig of noodzakelijk.



## Referenties

- PIP RijnlandRoute, vastgesteld 23 maart 2016  
(<https://www.ruimtelijkeplannen.nl/viewer/view?planidn=NL.IMRO.9928.DOSx2010x0022528RB-VA01>);
- 1<sup>e</sup> Fase MER RijnlandRoute, provincie Zuid-Holland, januari 2010;
- MER RijnlandRoute (tweede fase), hoofdrapport 2.0, provincie Zuid-Holland, mei 2012;
  
- Verkeersveiligheidsaudit, N206 Europaweg Leiden (RijnlandRoute), Belroad verkeersveiligheid, februari 2021;
- Verkennend bodem- en asbestonderzoek RijnlandRoute N206 Europaweg, Antea Group, 26 oktober 2020;
- Op zoek naar de Schans Lammen, een cultuurhistorisch onderzoek rapport 3387, RAAP, 11 juli 2018;
- RijnlandRoute deelgebied Europaweg – knooppunt Ommedijk, rapport 2884, RAAP, 16 oktober 2015;
- Plangebied Schans Lammen, rapport 3527, RAAP, 15 juli 2019;
- Schans Lammen, rapport 4912, RAAP, 26 maart 2021;
- Natuurtoets N206 Europaweg, Antea Group, 20 april 2020;
- Watertoets RijnlandRoute N206 Europaweg, Antea Group, 16 juli 2021.
- Quicksan Trillingen, wegverkeer N206 Leiden, Antea Group, 14 juli 2021.

---

## 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

E. [jan-willem.vanveen@anteagroup.nl](mailto:jan-willem.vanveen@anteagroup.nl).

[www.anteagroup.nl](http://www.anteagroup.nl)

### Copyright © 2017

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.