



Herontwikkeling Ardea-locatie te Leidschendam

Aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling

projectnummer 042277.100
definitief revisie 2.0
28 april 2021

Herontwikkeling Ardea-locatie te Leidschendam

Aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling

projectnummer 042277.100

definitief revisie 2.0
28 april 2021

Auteurs

[Redacted]
[Redacted]

Opdrachtgever

Brink Advies/Management

[Redacted]
[Redacted]

datum vrijgave	beschrijving revisie 2.0
28-4-2021	definitief

gecontroleerd
[Redacted] 

vrijgave
[Redacted]

[Redacted]

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding en doel	1
1.2	Waarom een vormvrije m.e.r.-beoordeling	1
1.3	Criteria voor het toetsen van activiteiten in een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling	3
1.4	Leeswijzer	3
2	Kenmerken van het project	5
2.1	Omvang van het project	5
2.2	Overige kenmerken	6
3	Plaats van het plan	7
3.1	Ligging van het plan	7
3.2	Bestaand grondgebruik en vigerend planologisch regime	8
3.3	Gevoelige gebieden in en nabij het plangebied	8
4	Kenmerken van het potentiële effect	10
4.1	Hinder voor de omgeving	10
4.1.1	Verkeer en parkeren	10
4.1.2	Luchtkwaliteit	11
4.1.3	Externe veiligheid	11
4.1.4	Geluid	12
4.1.5	Windhinder	13
4.2	Bodem, water en ecologie	13
4.2.1	Bodem	13
4.2.2	Water	14
4.2.3	Ecologie	16
4.2.3.1	Flora en fauna	16
4.2.3.2	Beschermde natuurgebieden	17
4.3	Archeologie, cultuurhistorie en landschap	19
4.3.1	Archeologie	19
4.3.2	Cultuurhistorie	22
4.3.3	Landschap	23
4.4	Duurzaamheid en klimaatadaptatie	24
4.4.1	Energie	24
4.4.2	Klimaatadaptatie	24
5	Conclusie	26

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Riva Holding BV is voornemens om 89 appartementen te realiseren op de voormalige Ardea-locatie aan de Prinses Carolinalaan in Leidschendam. De Ardea-locatie is tot op heden in gebruik als autogarage. De locatie is gelegen op een perceel van circa 5.000 m². De bedrijfsvoering op deze locatie wordt op korte termijn gestaakt. De nieuwe ontwikkeling betreft de bouw van woningen.

In het bestemmingsplan Prinsenhof 2011 is geen wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor het wijzigen van een bedrijfsbestemming naar een woonbestemming. De ontwikkeling van de Ardea-locatie is daarom niet toegestaan binnen de kaders van het bestemmingsplan. Om de ontwikkeling mogelijk te maken dient buitenplans afgeweken te worden op het bestemmingsplan. 'Daartoe dient een omgevingsvergunning buitenplans afwijken' verkregen te worden. Voorafgaand aan deze omgevingsvergunning dient door het bevoegd gezag, de gemeente Leidschendam-Voorburg een m.e.r.-beoordelingsbesluit genomen te worden. De voorliggende aanvraag bevat de noodzakelijke informatie om dit besluit te nemen.

Ten behoeve van de omgevingsvergunning buitenplans afwijken wordt een vormvrije m.e.r.-beoordeling opgesteld. De vormvrije m.e.r.-beoordeling heeft als doel om te toetsen of, als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling, sprake is van mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen.

1.2 Waarom een vormvrije m.e.r.-beoordeling

De procedure van een milieueffectrapportage (m.e.r.) is bedoeld om het milieubelang vroegtijdig en volwaardig in de plan- en besluitvorming in te brengen. Een m.e.r. is altijd gekoppeld aan een besluit, bijvoorbeeld een structuurvisie of een bestemmingsplan. Het centrale onderdeel van een m.e.r. is het milieueffectrapport (MER) waarin de milieueffecten voor een tal van aspecten voor een of meerdere alternatieven geanalyseerd en beoordeeld worden ten opzichte van de referentiesituatie. Deze m.e.r.-procedure is van toepassing bij activiteiten waarvan reeds vast staat dat er mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen optreden. Deze activiteiten met bijbehorende drempelwaarden staan weergegeven in onderdeel C van het Besluit m.e.r. (dit geldt eveneens voor activiteiten uit onderdeel D waar een plan, bijvoorbeeld een structuurvisie, voor nodig is).

Naast het direct uit moeten voeren van een m.e.r. zijn in het Besluit m.e.r. ook activiteiten met bijbehorende drempelwaarden aangegeven waarvoor eerst beoordeeld moet worden of sprake is van mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen. Deze activiteiten en drempelwaarden staan benoemd in onderdeel D van het Besluit m.e.r. Voor deze activiteiten dient een zogenaamde m.e.r.-beoordeling uitgevoerd te worden.

Daarnaast is het verplicht om aandacht aan m.e.r. te besteden voor activiteiten die in onderdeel D genoemd staan, maar waar de drempelwaarden niet gehaald worden. Deze drempelwaarden zijn aantallen, oppervlaktes of grootte (bijvoorbeeld 100 hectare, 110 stuks, etc.). Voor activiteiten die wel in onderdeel D van het Besluit m.e.r. genoemd staan, maar waar de aantallen uit het betreffende plan of besluit onder de drempelwaarden liggen, dient een vormvrije m.e.r.-beoordeling uitgevoerd te worden. Hierbij wordt, net als bij de m.e.r.-beoordeling, getoetst of er mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen op kunnen treden. Het verschil met de 'gewone'

m.e.r.-beoordeling is dat aan de vormvrije m.e.r.-beoordeling geen aparte procedurevereisten zitten (vandaar de term vormvrij). Qua inhoud gelden wel strikte vereisten vanuit de Europese richtlijn m.e.r.

De voorgenomen activiteit, de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen, is niet opgenomen in onderdeel C van het Besluit m.e.r. De activiteit is wel opgenomen in onderdeel D onder categorie D11.2.

	Activiteit	Gevallen	Plannen	Besluit
Categorie D11.2	De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op: 1°. een oppervlakte van 100 hectare of meer, 2°. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of 3°. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m ² of meer.	De structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening, en het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet.	De vaststelling van het plan, bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van de Wet ruimtelijke ordening dan wel bij het ontbreken daarvan van het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet.

Toets ontwikkeling Ardea-locatie aan drempelwaarden

Voor categorie D11.2 gelden drempelwaarden voor wanneer een voornemen m.e.r.-beoordelingsplichtig is. Als de omvang van het voornemen kleiner is dan deze drempelwaarden volstaat een vormvrije m.e.r.-beoordeling. Het gaat in dit geval om een Besluit als genoemd in kolom 4 (de vaststelling van het plan, bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van de Wet ruimtelijke ordening dan wel bij het ontbreken daarvan van het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet).

De voorgenomen ontwikkeling heeft de volgende kenmerken in relatie tot categorie D11.2

1. De locatie is gelegen op een perceel van 5.000 m² (0,5 hectare);
2. Het voornemen omvat de bouw van 89 woningen;

Het voornemen blijft (ruim) onder alle drempelwaarden uit categorie D11.2 van het Besluit m.e.r. Voor de voorgenomen ontwikkeling geldt dus geen m.e.r.-beoordelingsplicht, maar een vormvrije m.e.r.-beoordelingsplicht.

Voor elke aanvraag waarbij een vormvrije m.e.r.-beoordeling aan de orde is moet door de initiatiefnemer een aanmeldnotitie worden opgesteld. Voorafgaand aan het ruimtelijk besluit dient een bevoegd gezag een m.e.r.-beoordelingsbesluit te nemen. Voorliggende aanmeldnotitie biedt daarvoor de benodigde informatie.

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

Er bestaan bepaalde inhoudelijke vereisten voor het toetsen of sprake is van mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen. Deze inhoudelijke vereisten staan benoemd in bijlage III van de Europese richtlijn m.e.r. In deze richtlijn staan drie aspecten waaraan de voorgenomen activiteiten in een vormvrije m.e.r.-beoordeling aan getoetst worden (zie samenvatting in tekstbox op de volgende pagina):

1. Kenmerken van het project;
2. Plaats van het project;
3. Kenmerken van het potentiële effect.

1.4 Leeswijzer

Dit rapport volgt de indeling van bijlage III van de Europese richtlijn m.e.r. In hoofdstuk twee staan de kenmerken van het project centraal, in hoofdstuk drie de plaats van het project en in hoofdstuk vier de kenmerken van potentiële effecten. Het rapport sluit in hoofdstuk vijf af met enkele conclusies.

Selectiecriteria Europese richtlijn

1. Kenmerken van de projecten

Bij de kenmerken van de projecten moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- de omvang van het project,
- de cumulatie met andere bestaande en/of goedgekeurde projecten,
- het gebruik van natuurlijke hulpbronnen,
- de productie van afvalstoffen,
- verontreiniging en hinder,
- risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën,
- de risico's voor de menselijke gezondheid.

2. Plaats van de projecten

Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop de projecten van invloed kunnen zijn moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- het bestaande en goedgekeurde landgebruik,
- de relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied,
- het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden:
 - wetlands, oeverformaties, riviermondingen,
 - kustgebieden en het mariene milieu,
 - berg- en bosgebieden,
 - reservaten en natuurparken,
 - gebieden die in de wetgeving van de lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd;
 - speciale beschermingszones, door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 2009/147/EG en Richtlijn 92/43/EEG,
 - gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden,
 - gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid,
 - landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

3. Kenmerken van het potentiële effect

Bij de potentiële aanzienlijke effecten van het project moeten in samenhang met de criteria van de punten 1 en 2 in het bijzonder in overweging worden genomen:

- het bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking),
- de aard van het effect,
- het grensoverschrijdende karakter van het effect,
- de intensiteit en complexiteit van het effect,
- de waarschijnlijkheid van het effect,
- de verwachte aanvang, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect,
- de cumulatie van effecten met de effecten van andere bestaande en/of goedgekeurde projecten,
- de mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen.

2 Kenmerken van het project

2.1 Omvang van het project

Het plangebied waar de woningen gerealiseerd zullen worden is een locatie welke tot heden in gebruik is als autogarage. De ontwikkeling betreft de herontwikkeling van autogarage naar woningen en een kleinschalige werkfunctie. De bestaande bebouwing wordt gesloopt, waarna er 89 woningen (voornamelijk appartementen) gebouwd worden.

Het plangebied is gelegen in de bebouwde kom van Leidschendam, tussen de Noordsingel, de Prinses Carolinalaan en de Veurse Achterweg. Figuur 2.1 geeft in vogelvlucht een impressie van de voorgenomen ontwikkeling weer. Te zien is dat het voornemen bestaat uit twee gebouwen met appartementen.



Figuur 2.1 Voorgenomen ontwikkeling

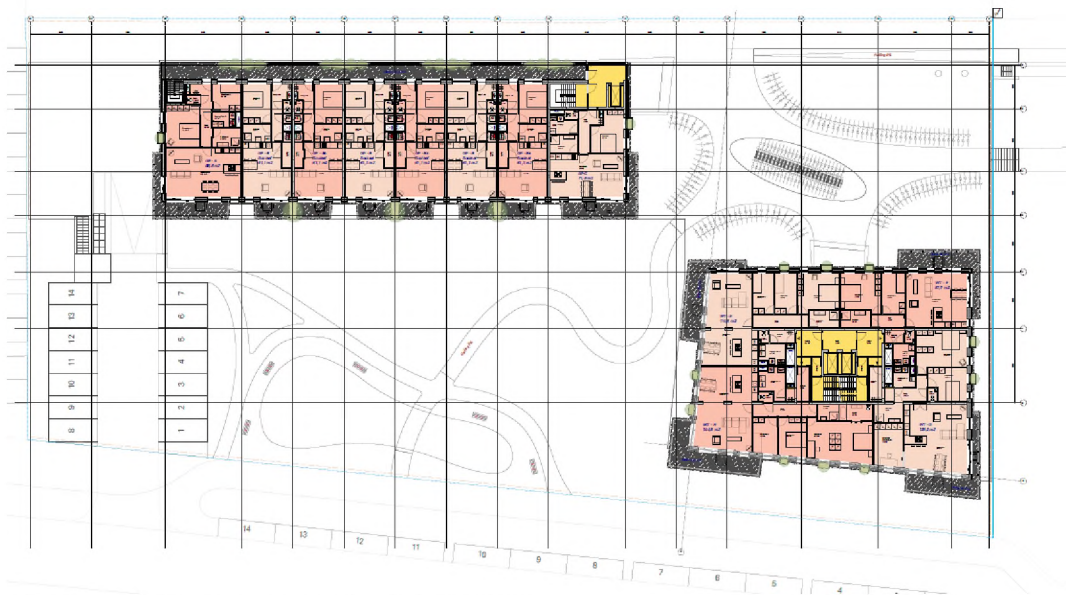
De woningbouw op de locatie bestaat uit een lineair blok evenwijdig aan de Noordsingel en een torenvormig blok in het midden van de locatie bij de hoek Noordsingel – Prinses Carolinalaan – Veurse Achterweg. Het gebouw in de lengterichting langs de Noordsingel heeft een geluidluwe gevel. Daarmee wordt tevens de rest van de locatie afgeschermd van de geluidbelasting vanaf deze doorgaand verkeersroute. Het torenvormige heeft met woningen die rondom georiënteerd zijn op de omgeving.

De positionering van de gebouwen is zo gekozen dat enerzijds wordt gereageerd op de bebouwing langs de Noordsingel in de lengterichting en in relatie tot het profiel van de weg. Anderzijds opent de locatie zich naar de Veurse Achterweg. Door het naar binnen plaatsen van de volumes op de locatie – net niet tot aan de uiterste grenzen bebouwen van de beschikbare kavel - ontstaat

rondom de gebouwen voldoende ruimte voor een groene inrichting die wordt doorgezet tot aan de gevels van de gebouwen waardoor ze letterlijk in de groene ruimte staan.

Het woongebouw evenwijdig aan de Noordsingel ligt ca. 14 meter van de kavelgrens en ca. 24 meter ten opzichte van de woningbouw op de voormalige Zürichlocatie. In hoogte is het gebouw getrapt opgebouwd, van 4 lagen tot 7 lagen hoog. Het woongebouw ligt minimaal 5 meter terug ten opzichte van de kavelgrens van de Ardea-locatie evenwijdig aan de Noordsingel. Hierdoor wordt de groene oever aan het water langs de Noordsingel breder dan bij de Zürich-locatie. Onder de gebouwen bevindt zich de halfverdiepte parkeergarage, die zich ook buiten het gebouw uitstrekt langs de Noordsingel en daar het publiek toegankelijke dek vormt waaraan de twee gebouwen ontsloten worden.

De twee woongebouwen voorzien in de bouw van in totaal van 89 appartementen.



Figuur 2.2: inrichting van de voorgenomen ontwikkeling

2.2 Overige kenmerken

De ontwikkeling van de Ardea-locatie heeft geen bijzondere kenmerken ten aanzien van:

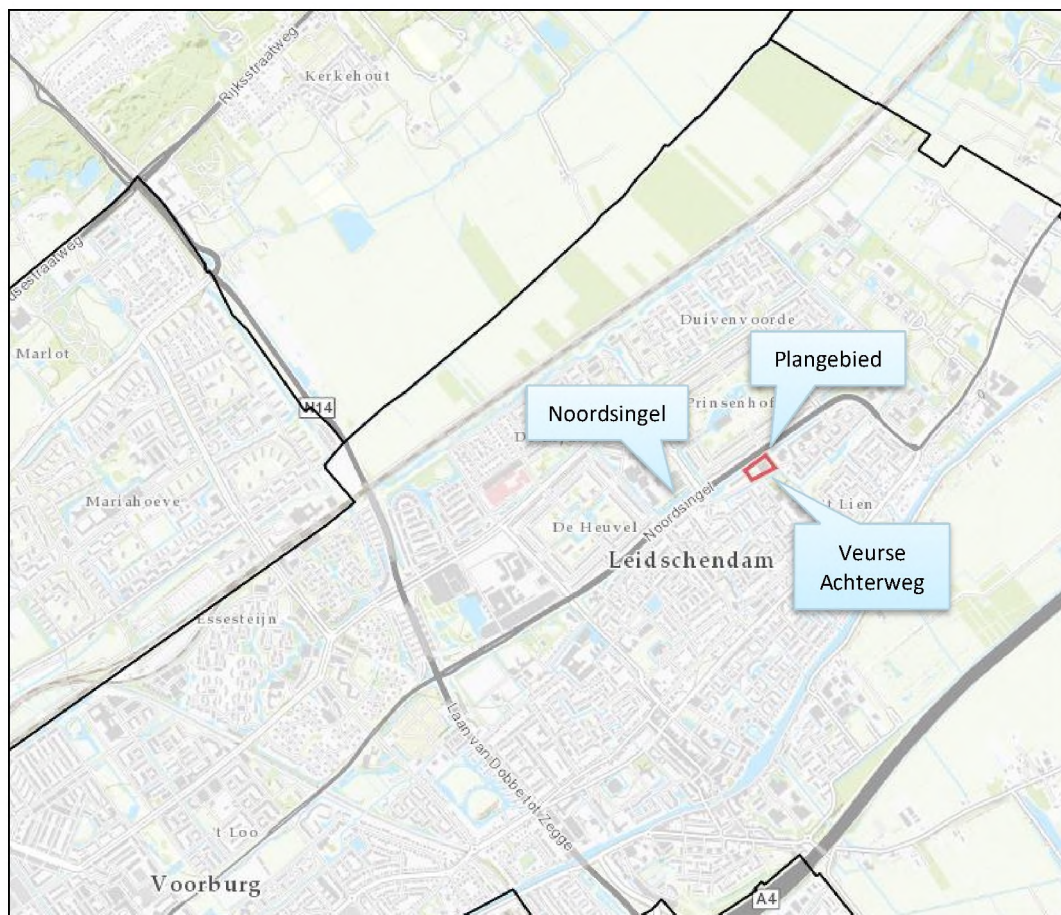
- het gebruik van natuurlijke hulpbronnen;
- de productie van afvalstoffen;
- risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën.

3 Plaats van het plan

3.1 Ligging van het plan

Het plangebied is gelegen binnen de bebouwde kom van Leidschendam en beslaat 5.055 m². Figuur 3.1 geeft het plangebied ten opzichte van de plaats Leidschendam en Voorburg weer. De omgeving bestaat vrijwel uitsluitend uit woongebieden met enkele maatschappelijke functies. Direct ten noorden van het plangebied ligt het in de jaren '60 ontwikkelde woonhof Prinsenhof. In alle andere richtingen zijn aaneengesloten woongebieden gelegen, met direct ten oosten van de planlocatie een basisschool en direct ten zuiden van de planlocatie een begraafplaats.

De planlocatie heeft een directe aansluiting op de Noordsingel, welke het gebied in noordoostelijke en zuidwestelijke richting ontsluit.



Figuur 3.1 Plangebied

3.2 Bestaand grondgebruik en vigerend planologisch regime

De planlocatie is op dit moment in gebruik als autogarage. De toebehoren van deze garage bestaan uit het pand (de garage) en omliggend terrein waar de auto's behorend bij het bedrijf (personeel en auto-opslag) geplaatst worden. Deze bestemming is vastgelegd in het bestemmingsplan Prinsenhof 2011 met een enkelbestemming 'bedrijf', waarbinnen de specifieke functieaanduiding 'bedrijf tot en met categorie 2' opgenomen is.

Van de reeds bestaande bebouwing of functie wordt niets gehandhaafd. Het voornemen betreft een bedrijfssanering en volledige nieuwbouw. De beoogde functie 'wonen' is op grond van het vigerende bestemmingsplan niet toegestaan. Daartoe dient een buitenplanse afwijkingsprocedure of volledige bestemmingsplanprocedure doorlopen te worden.

3.3 Gevoelige gebieden in en nabij het plangebied

Onder gevoelige gebieden (zoals genoemd in bijlage III van de Europese richtlijn m.e.r.) vallen Natura2000-gebieden en gebieden behorende bij het Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Natura 2000-gebied / Natuurnetwerk Nederland

Het dichtstbijzijnde gelegen Natura 2000-gebied is Meijendel & Berkheide (zie figuur 3.2). De beschermde habitattypen op deze locatie zijn voornamelijk (maar niet uitsluitend) gevoelig voor verzilting en verdroging. Enkele aanwezige habitattypen zijn zeer gevoelig voor vermesting of verzuring door stikstofdepositie (grijze duinen, duinbossen, vochtige duinvalleien en kranswierwateren).

Het natuurgebied is gelegen op minimaal 4,59 kilometer afstand. Daarmee zijn effecten als ruimtebeslag op habitattypen uitgesloten. Mogelijk is stikstofdepositie een relevant milieueffect. Echter, de afstand tussen de planlocatie en het natuurgebied, de beperkte omvang van het voornemen en het niet aansluiten op het aardgasnet leiden ertoe dat de kans op negatieve milieueffecten door stikstofdepositie als zeer beperkt gezien kan worden.

Leidschendam wordt zowel in het westen, noorden als oosten omgeven door natuurgebieden behorende bij het NNN (figuur 3.2). Het voornemen is buiten de begrenzingen van deze natuurgebieden gelegen, waardoor effecten op deze gebieden uitgesloten kunnen worden. Ook via externe werking heeft het voornemen geen relevante milieueffecten op het NNN.



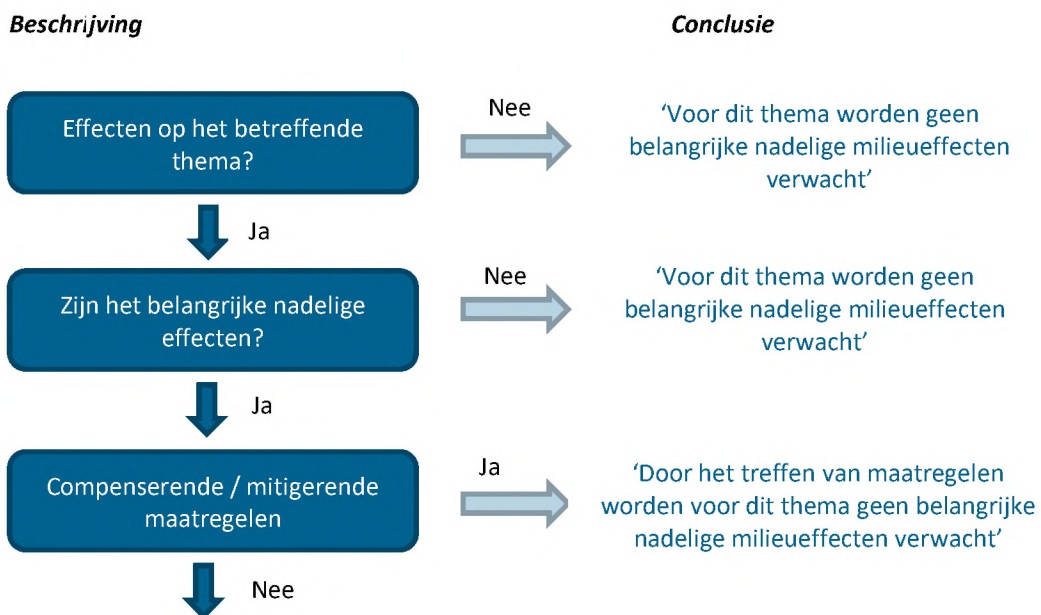
Figuur 3.2 Natura 2000 (gearceerd, uiterst linksboven) en NNN (geel) t.o.v. planlocatie (rood)

Overige gevoelige gebieden

Er zijn geen wav-gebieden, stiltegebieden of op rijksniveau beschermde cultuurhistorisch waardevolle gebieden in of nabij het plangebied gelegen.

4 Kenmerken van het potentiële effect

In dit hoofdstuk worden de effecten van het voornemen beschreven. Achtereenvolgens worden de thema's verkeer en parkeren, luchtkwaliteit, externe veiligheid, geluid, bodem, water en ecologie, archeologie, cultuurhistorie en landschap en duurzaamheid en klimaatadaptatie beschouwd. Daarbij wordt de methodiek als weergegeven in onderstaande schematische weergave gehanteerd.



4.1 Hinder voor de omgeving

4.1.1 Verkeer en parkeren

Verkeer

Het plangebied wordt omsloten door de Noordsingel aan de noordwestzijde, de Prinses Carolinalaan aan de noordoostzijde en de Veurse Achterweg aan de zuidoostzijde. De ontsluitingsweg van de toekomstige parkeerplaats bevindt zich aan de Veurse Achterweg.

De bouw van 89 woningen op de locatie leidt tot een lichte toename van de verkeersintensiteiten op de ontsluitingswegen en met name op de Noordsingel. Deze verkeerstoename leidt op de omliggende wegen niet tot een significante toename aan weggebruikers.

Parkeren

Voor de toekomstige ontwikkeling zijn een drietal parkeerbalansen opgemaakt: een reguliere parkeerbalans, een parkeerbalans op basis van dubbelgebruik en een

parkeerbalans na reductie van deelauto parkeerplaatsen. Het drukste parkeermoment vindt plaats gedurende de werkdagnacht met een parkeervraag van 76 parkeerplaatsen. Daarvan zijn 10 parkeerplaatsen gereserveerd voor deelauto's.

HP Beheer BV is voornemens om 77 parkeerplaatsen te realiseren op eigen terrein. Met een totale parkeervraag van 76 parkeerplaatsen, na het toepassen van een reductie op de parkeervraag door het plaatsen van 10 deelauto's, voorziet de ontwikkeling in genoeg parkeerplaatsen. Het bezoekersparkeren kan niet op eigen terrein worden opgelost. Uit het parkeeronderzoek van Antea blijkt, dat in de openbare ruimte nog voldoende restcapaciteit beschikbaar is. Het eigen terrein in combinatie met de openbare ruimte hebben genoeg parkeerplaatsen beschikbaar om te voorzien in de totale parkeervraag van de ontwikkeling.

Conclusie

Ten aanzien van het aspect parkeren treden geen significant negatieve milieueffecten op.

4.1.2 Luchtkwaliteit

Voor nieuwbouwprojecten zijn normen gesteld waaronder een project 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Deze normen zijn een concentratietoename van niet meer dan 3% van de grenswaarde = 1,2 microgram/m³ voor zowel fijn stof (PM10) als stikstofdioxide (NO₂). Deze 3%-grens is in de Regeling NIBM bepaald op 1500 woningen of 100.000 m² kantoren. De ontwikkeling op de Ardea-locatie bevat van circa 89 woningen en valt beneden deze grens. De ontwikkeling draagt daarom niet in betekenende mate bij aan de luchtverontreiniging.

Conclusie

De te verwachten luchtverontreiniging ten gevolge van de ontwikkeling ligt ver beneden de NIBM grens. Effecten op fijnstof en stikstofdioxide zijn daarom nauwelijks merkbaar en leiden niet tot nadelige milieueffecten.

4.1.3 Externe veiligheid

Externe veiligheid beschrijft risico's die ontstaan als gevolg van handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven), op transportroutes of op buisleidingen. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Het huidige beleid betreffende inrichtingen staat beschreven in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) stelt regels aan transportroutes en de omgeving daarvan. Het beleid voor buisleidingen is beschreven in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Om te bepalen of er in de directe omgeving van het plangebied bedrijven, transportassen of buisleidingen gelegen zijn, is de risicokaart geraadpleegd.

Inrichtingen

Uit de risicokaart komt naar voren dat er in en nabij het plangebied geen risicorelevante inrichtingen aanwezig zijn. Er hoeft geen rekening gehouden te worden met de bepalingen uit het Bevi.

Transport

De risicokaart toont dat de meest nabijgelegen risicorelevante transportas op circa 940 meter gelegen is. Deze transportas vormt geen relevant risico. Hiernaast zijn er in de dichtere nabijheid geen risicorelevante transportassen gelegen.

Buisleidingen

Binnen en in de nabijheid van het plangebied zijn geen hogedruk buisleidingen gelegen waarvoor een beschermingsregime geldt op grond van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Conclusie

Er zijn geen risicobronnen in (de nabijheid van) het plangebied gelegen. Het aspect "externe veiligheid" leidt niet tot negatieve milieueffecten in de omgeving.

4.1.4 Geluid

Op de locatie is door Antea Group (d.d. 24 augustus 2020) een akoestisch onderzoek uitgevoerd om inzicht te geven in de geluidbelasting op de nieuwe geluidgevoelige bestemmingen (woningen), vanwege de omliggende wegen. Daarnaast is aan de hand van de uitkomsten van het onderzoek bepaald of wordt voldaan aan de grenswaarden ingevolge de Wet geluidhinder en de kaders die volgen uit het gemeentelijk geluidbeleid.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de geluidbelasting op de noordgevels van beide gebouwen hoger is dan de (voorkeurs)grenswaarde van 48 dB ten gevolge van het wegverkeer op de Noordsingel. Verder wordt deze grenswaarde ook overschreden op de oost- en westgevel van gebouw GF. De geluidbelasting blijft op beide gebouwen echter wel ruimschoots onder de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting van 63 dB. Voor deze blokken dient te worden beoordeeld of maatregelen ter beperking van geluid mogelijk en doelmatig zijn.

30 km/uur wegen

De overige wegen in het plangebied zijn 30-km/uur wegen en dus niet-zoneplichtig. Vanuit het oogpunt van 'goede ruimtelijke ordening' zijn deze wegen wel meegenomen in het onderzoek. De maximale geluidbelasting ten gevolge van elke 30-km/uur weg, inclusief de aftrek van artikel 110g Wgh, is op ieder gebouw niet hoger dan de (voorkeurs)grenswaarde van 48 dB.

Gecumuleerde waarden

Aangezien het bouwplan gelegen is binnen de geluidzone van slechts één weg (Noordsingel), en niet binnen de geluidzone van een spoorweg en industrieterrein, is er geen sprake van cumulatieve effecten.

Conclusie

Voor de omgang met geluidbelasting worden mitigerende maatregelen getroffen om onder de voorkeursgrenswaarde van 48 dB te blijven. Deze maatregelen dienen in het bestemmingsplan vast te worden gelegd. De geluidbelasting blijft overal in het plangebied onder de hoogst toelaatbare geluidbelasting van 63 dB. Significante negatieve effecten van geluid als gevolg van wegverkeer zijn daardoor niet aan de orde.

4.1.5 Windhinder

Gebouwen van meer dan 30 meter hoog kunnen tot windhinder op de omgeving leiden. De directe omgeving kan gevaar lopen door de verhoogde windsnelheden die optreden rondom gebouwen van dergelijke hoogte. Voor de nieuwbouw op de Ardea-locatie dient een windhinderonderzoek uitgevoerd te worden waarmee aangetoond wordt dat de windsnelheden die ontstaan ten gevolge van de ontwikkeling acceptabel zijn.

Conclusie

Mits middels een windhinderonderzoek kan worden aangetoond dat de windsnelheden die ontstaan ten gevolge van de ontwikkeling acceptabel zijn, leidt het aspect “windhinder” niet tot negatieve milieueffecten in de omgeving.

4.2 Bodem, water en ecologie

4.2.1 Bodem

In 2006 is op de Prinses Carolinalaan 2 in Leidschendam een nulsituatie bodemonderzoek uitgevoerd (Oranjewoud, thans Antea Group, briefrapport met kenmerk 166637-7, d.d. 29 september 2006). In dit kader is de bodemkwaliteit op de verdachte locaties (werkplaats met bovengrondse olietank) vastgesteld. Uit het onderzoek blijkt dat in de zandige ondergrond bij de werkplaats een zeer licht verhoogd gehalte aan minerale olie is gemeten. De venige ondergrond en het grondwater bij de bovengrondse olietank bevatten geen verhoogde gehalten aan minerale olie en/of vluchtige aromaten.

In april en mei 2017 is een eindsituatie bodemonderzoek (Antea Group) uitgevoerd ter hoogte van het plangebied. Doel van dit onderzoek was om vast te stellen of in de periode tussen het onderzoek uit 2017 en het voorgaande onderzoek uit 2006 een bodemverontreiniging is ontstaan bij de verdachte activiteiten op het perceel. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat in de bodem (grond en grondwater) bij de werkplaats met bovengrondse olietank geen verhoogde gehalten aan minerale olie en/of vluchtige aromaten zijn gemeten.

In het rapport Verkennend Bodemonderzoek Veurse Achterweg te Leidschendam (4 augustus 2020, NIPA Milieutechniek b.v.) staat vermeld dat op het volledige terrein geen verontreiniging in het gebied is aangetroffen. Aanvullend bodemonderzoek is daarom niet zinvol. Indien grond afgevoerd moet worden van de locatie dient rekening gehouden te worden met gebruiksbeperkingen van de vrijkomende grond. Conform de Regeling bodemkwaliteit mag de grond slechts onder voorwaarden worden hergebruikt. Eventueel vrijkomende grond mag echter wel op de locatie worden hergebruikt. Hergebruik van vrijkomende grond is op basis van het genoemde rapport mogelijk binnen de grenzen van de bodemkwaliteitskaart. Indien de grond buiten de grenzen van de bodemkwaliteitskaart toegepast zal worden, dient een partijkeuring conform het BRL SIKB 1000 VKB protocol 1001 uitgevoerd te worden. Bij hergebruik kan het noodzakelijk zijn aanvullend onderzoek naar de aanwezigheid van PFAS uit te voeren.

Conclusie

Ten gevolge van de ontwikkeling treden geen negatieve milieueffecten op ten aanzien van het aspect “bodem”. Indien in de toekomst hergebruik van de gronden plaatsvindt kan op dat moment

een onderzoek naar PFAS worden uitgevoerd en kunnen op basis van die onderzoeksresultaten eventuele maatregelen worden getroffen.

4.2.2 Water

Op dit moment heeft de locatie een bedrijfsfunctie en is grotendeels verhard. Het oppervlaktewater in het plangebied heeft een belangrijke functie in de ont- en afwatering van grote delen van het stedelijk gebied van de gemeente. Rondom het plangebied zijn polderwatergangen aanwezig. Het water heeft geen recreatieve functie, maar wel belevingswaarden en een ecologische functie. Het water vormt de geleiding van groenstructuren langs de hoofdinfrastructuur. Het plangebied kent geen waterbezwaar in de vorm van een bergingstekort.

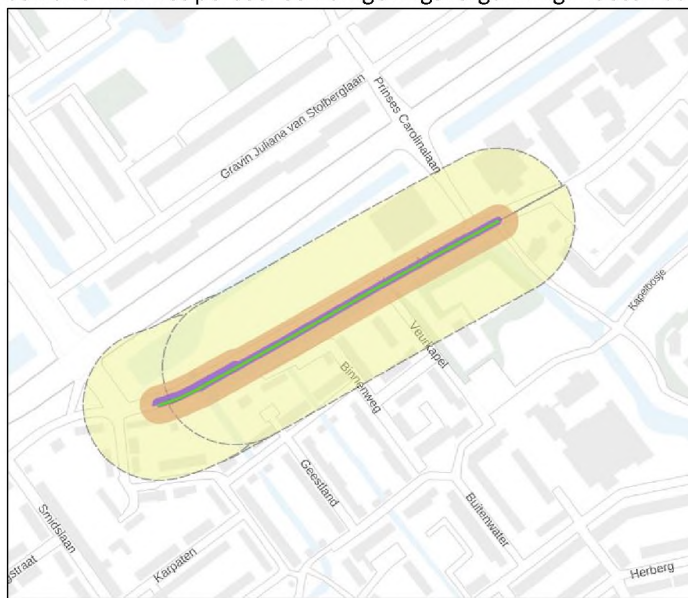
Gevoelige gebieden

Er is geen sprake van een waterwingebied, grondwaterbeschermingsgebied of kwetsbaar gebied in of nabij het plangebied.

Waterkering

In het plangebied ligt langs de Veurse Achterweg ter hoogte van het gemaal Noordsingel een waterkering (Figuur 4.1). Deze kering is een scheiding tussen het boezemwater aan de andere zijde van de Veurse Achterweg en het polderwater in het plangebied.

Op deze kering is de Keur van het Hoogheemraadschap van Rijnland van toepassing. In de legger worden respectievelijk een kernzone, beschermingszone en buitenbeschermingszone onderscheiden. Voor elk van de zones gelden aparte verbods- en gebodsbepalingen op grond van de Keur van het hoogheemraadschap. Voor het bouwen gelden beperkingen, vooral voor verdiept bouwen. In het geval van grondwerkzaamheden in deze beschermingszone, zal de eigenaar of bewoner van het perceel een omgevingsvergunning moeten aanvragen.



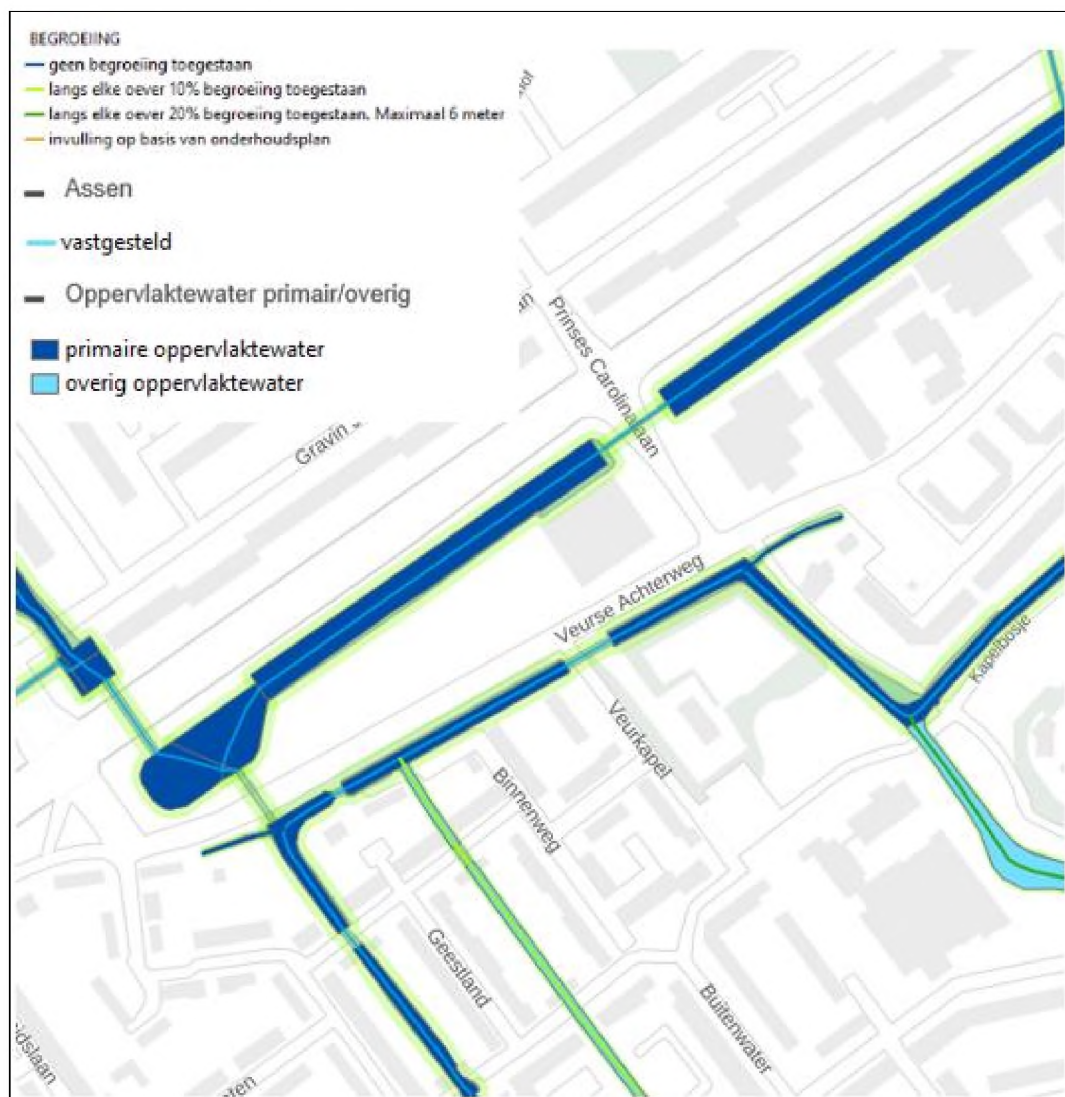
Figuur 4.1 Waterkering (legger regionale keringen)

Watersysteem

Het plangebied is gelegen in de Zijdepolder. De polder bestaat uit een centraal peilvak van 181 ha waarop de overige peilvakken met stuwen op afwateren. Vanuit de watergang tussen de Noordsingel en de Veurse Achterweg wordt het water uitgemalen op de boezem. Het zomer- en winter- peil zijn voor het peilvak OR-2.20.1.7 ingesteld op NAP – 1,22 meter.

Het peilvak 2.20.1.7 is bijna 7 ha groot met een wateroppervlak van 13,14% en een peil van NAP – 1,20 m. De polder watert af via het gemaal bij de plas aan de Veurse Achterweg. Vanuit deze waterpartij wordt het in het boezemstelsel gepompt, dat door het Lien loopt.

Rondom het plangebied liggen primaire en overige watergangen die deel uit maken van het oppervlaktewatersysteem. Ten noordwesten en zuidoosten van het projectgebied zijn primaire watergangen gelegen (zie figuur 4.2.2).



Figuur 4.2 Legger oppervlaktewateren

Hemelwater en afvalwater

Het is voor nieuwbouw verplicht een gescheiden rioleringsstelsel aan te leggen zodat schoon hemelwater niet bij een rioolzuiveringsinstallatie terecht komt. De Ardea-locatie dient het hemelwater van de woningen en de verharde oppervlakten af te voeren naar het oppervlaktewater langs de Noordsingel.

Op dit moment heeft de locatie een bedrijfsfunctie en is vrijwel geheel verhard. In de voorgenomen situatie zal het terrein minder verhard zijn waardoor watercompensatie niet aan de orde is.

Conclusie

Voor het aspect water gelden geen negatieve milieueffecten.

4.2.3 Ecologie

4.2.3.1 Flora en fauna

Antea Group heeft in het kader van het voornemen een Natuurtoets uitgevoerd. De volledige documentatie hiervan is opgenomen in *Natuurtoets Herontwikkeling Ardea-locatie* (d.d. 18 juni 2019). De toetsing wordt verdeeld in een deel gebiedsbescherming en een deel soortenbescherming.

Soortbescherming

Binnen het plangebied is aan de hand van bureauonderzoek en terreinbezoek vastgesteld dat er mogelijk beschermde diersoorten zoals beschreven in de Wet natuurbescherming aanwezig zijn (zie tabel 1). De aanwezigheid van andere beschermde soorten (vogels met jaarrond beschermd nest, zoogdieren (behalve vleermuizen), reptielen en amfibieën, vissen, dagvlinders en libellen, weekdieren) kan op voorhand uitgesloten worden.

Tabel 1: (mogelijk) aanwezige beschermde soorten in het plangebied.

Soort	Beschermingsregime	Aanwezigheid	Toelichting
Algemene broedvogels	Artikel 3.1	Ja	O.a. meerkoetnest tussen lisdodde in oever van watergang
Vleermuizen	Artikel 3.5	Mogelijk	- Potentieel geschikte verblijfplaatsen in tweelaags oostelijk deel bebouwing - Potentieel geschikte vliegroute langs bomen zuidostrand plangebied

Algemene Broedvogels

Alle in gebruik zijnde nesten van vogelsoorten in Nederland zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming (artikel 3.1). Met de meeste broedvogels kan echter eenvoudig rekening gehouden worden door eventuele kap- en sloopwerkzaamheden niet uit te voeren in de broedtijd (circa maart tot en met juli).

Indien het niet mogelijk is om buiten het broedseizoen om te werken dan dient het plangebied (waar de werkzaamheden plaatsvinden) vóór het broedseizoen ongeschikt gemaakt te worden

voor (broed)vogels. Mocht dit niet mogelijk zijn dan dient vooraf aan de werkzaamheden het plangebied gecontroleerd te worden op de aanwezigheid van broedvogels door een deskundig ecooloog. Indien vastgesteld wordt dat sprake is van actuele broedgevallen binnen het plangebied dan worden locatie specifieke maatregelen voorgesteld en/of wordt het plangebied niet vrijgegeven en dienen de werkzaamheden uitgesteld te worden totdat het nest niet meer in gebruik is.

In het plangebied bevond zich in het meest noordelijke deel van de watergang een meerkoet met jongen alsook een waterhoen met jongen. Tussen de lisdodde werd het meerkoetennest aangetroffen. Met name de struiken en bomen in de zuidostrand bieden een geschikt biotoop voor deze soorten, maar ook voor andere algemene soorten als merel, houtduif, vink, etc.

Indien de bovenstaande maatregelen in acht genomen worden zijn er geen significant negatieve effecten te verwachten op algemene broedvogels.

Vleermuizen

In het plangebied is bebouwing (tweelaags deel aan oostzijde) aanwezig die potentieel geschikt is als verblijfplaats voor vleermuizen. Er bevinden zich twee paar- en zomerverblijfplaatsen (en mogelijk ook winterverblijfplaatsen) voor in elk geval één gewone dwergvleermuis in de gevel van het bestaande bedrijfspand aan de zuidoostzijde. Sloop van deze panden leidt tot vernieling van de verblijfplaatsen. Daarnaast wordt een deel van de noordoostzijde van het plangebied gebruikt als foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis. Het betreft echter geen essentieel foerageergebied, tevens zijn er geen (essentiële) vliegroutes binnen het plangebied.

Voor het vernietigen van vaste rust- of verblijfplaatsen dient een ontheffing te worden aangevraagd, waarin mitigerende en compenserende maatregelen worden opgenomen. Voorbeelden van maatregelen zijn het aanbieden van alternatieve verblijfsplaatsen, werken buiten de kwetsbare perioden en verlichting van het bouwterrein. In een nog op te stellen werkprotocol dienen de maatregelen uitgewerkt te worden.

Conclusie

Mits een werkprotocol met mitigerende en compenserende maatregelen voor de omgang met de dwergvleermuis wordt opgesteld, en de werkzaamheden conform dit protocol worden uitgevoerd, zijn voor het aspect beschermde soorten geen negatieve milieueffecten te verwachten.

4.2.3.2 Beschermde natuurgebieden

Het plangebied is niet gelegen in een gebied dat behoort tot een beschermd natuurgebied onder de Habitat- of Vogelrichtlijn van Natura 2000 of een gebied dat valt binnen de begrenzing van het NatuurNetwerk Nederland.

Dit betekent dat alleen externe werking als gevolg van stikstofdepositie een belangrijk negatief milieueffect zou kunnen vormen. Er is sprake van stikstofdepositie gedurende de bouw- en aanlegfase en gedurende de gebruiksfase. Omdat de woningen gasloos zullen zijn is er tijdens de gebruiksfase alleen sprake van stikstofdepositie veroorzaakt door de toename aan verkeer. Volgens jurisprudentie dient het extra verkeer opgenomen te worden tot het moment dat het opgaat in het heersende verkeersbeeld. De gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdend verkeer worden niet meer aan het in werking zijn van de inrichting toegerekend wanneer dit

verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Volgens de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is dit het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. In dit geval is daarom de verkeerstoename tot de N447 opgenomen.

In de stikstofberekening¹ is gebruik gemaakt van het Emissiemodel Mobiele Machines (EMMA), TN), en het Addendum emissiemodel mobiele voertuigen obv eigen typering, TNO, 20152, stageklasse 4, bouwjaar 2015. Uit de berekening blijkt dat er geen depositieresultaten boven 0,00 mol/ha/jr voor de bouw- en aanlegfase te verwachten zijn. Dit geldt ook voor de gebruiksfase, waarbij alleen is uitgegaan van een toename aan verkeer. Uitgegaan is van de publicatie Toekomstig bestendig parkeren: van parkeerkencijfers naar parkeernormen van het CROW (2018), uitgaande worst case van 8 verkeersbewegingen/woning/etmaal (dit getal betreft reeds aan- en afrijden), waarvan de helft op de N14 is afgewikkeld en de helft op de N447.

Conclusie

Er worden geen negatieve milieueffecten verwacht voor de beschermde natuurgebieden, zowel NNN als Natura 2000.

¹ Stikstofberekening Prinses Carolinalaan Leidschendam d.d. 10 maart 2021, uitgevoerd door VdZ Ruimtelijk Advies.

4.3 Archeologie, cultuurhistorie en landschap

4.3.1 Archeologie

Ten behoeve van deze m.e.r.-notitie is een verkennend bureauonderzoek gedaan naar wat er vanuit archeologisch oogpunt bekend is en in het plangebied is uitgevoerd om een gespecificeerde verachting op te stellen.

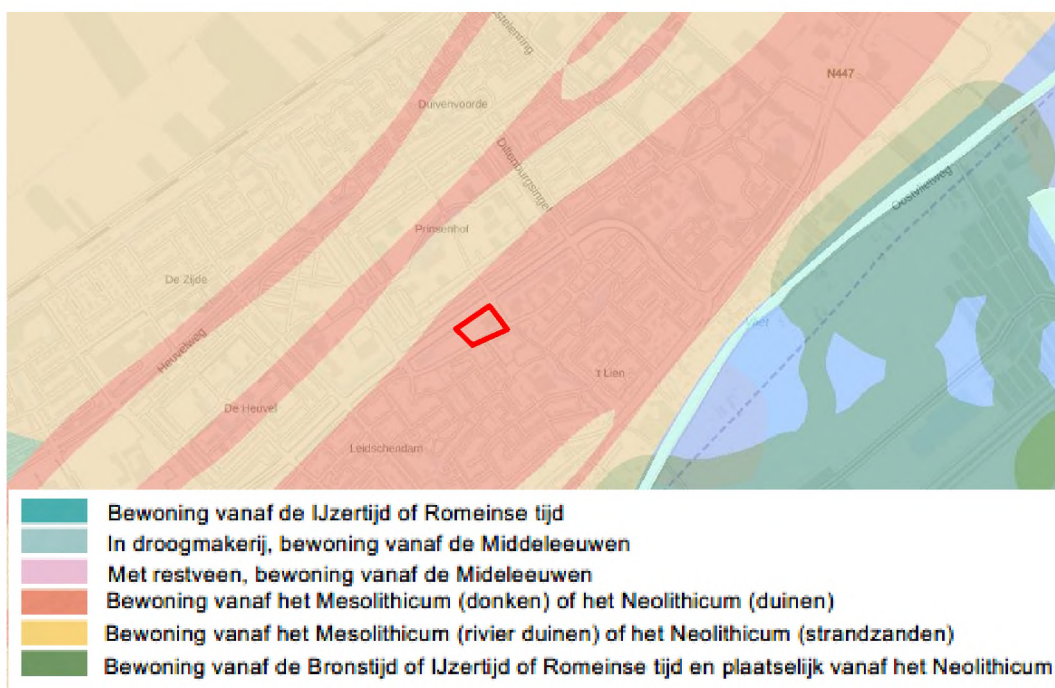
Geologische ontwikkeling

Het plangebied maakt landschappelijk gezien deel uit van de kuststrook. Kenmerkend voor deze strook zijn de strandwallen en duinen. De strandwallen zijn ontstaan doordat de zee zand aanvoerde dat parallel aan de kustlijn in de vorm van een strandwal werd afgezet. Indien een strandwal hoog genoeg was en droogviel, kon een gedeelte van het zand opwaaien tot duinen. In de duinafzettingen komen soms donkergekleurde vegetatiehorizonten voor. Deze geven een fase van stilstand in de duinvorming weer. Tijdens deze fase raakte het duinoppervlak begroeid, kon zich een bodem vormen en werd bewoning mogelijk.

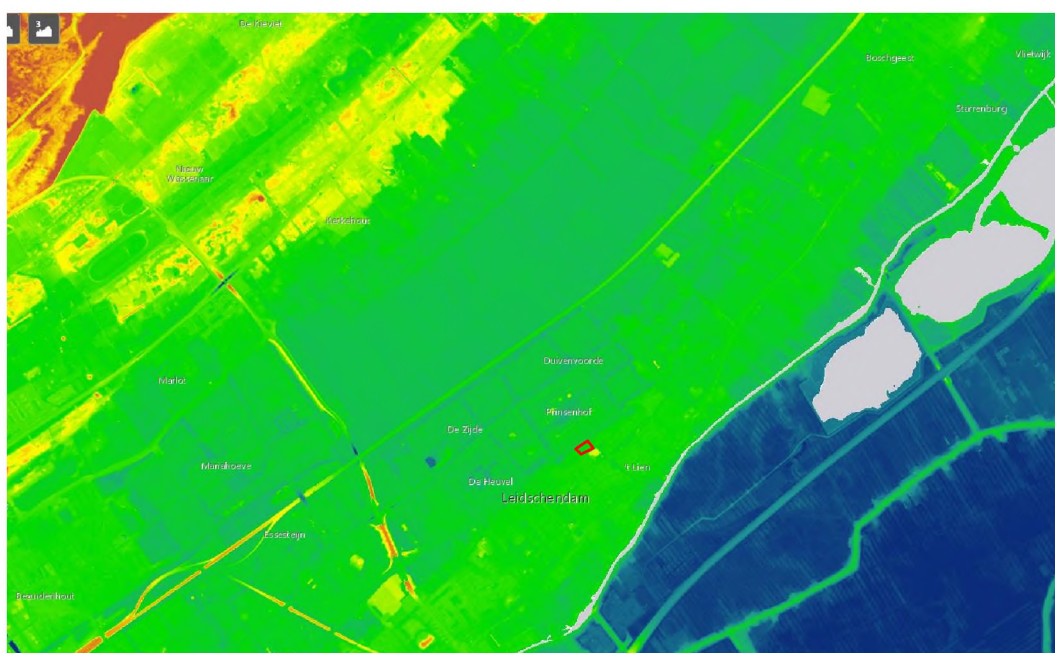
De oudste strandwal ligt ongeveer acht kilometer van de huidige kustlijn en is waarschijnlijk vanaf circa 4.800 v. Chr. gevormd. Vanaf circa 3.900 v. Chr. breidde de kust zich in westelijke richting uit door de vorming van nieuwe strandwallen. De uitbouw van de kust kwam rond het begin van de jaartelling tot stilstand. Het resultaat was een zes tot tien kilometer brede kuststrook, waarin een reeks strandwallen afgewisseld wordt door lager gelegen strandvlakten. In de strandvlakten werd door de invloed van het getij vaak klei afgezet. In perioden waarin de zee minder invloed uitoefende kon op de strandvlakten en op de lagere gedeelte van de strandwallen veen tot ontwikkeling komen.

De strandwallen waren door hun hogere ligging een gunstige plaats voor bewoning. De relatief natte strandvlakten waren in beginsel minder geschikt. Vanaf het moment dat het veen ontwaterde (en dus veraarde) werden deze strandvlakten geschikte locaties voor bewoning. Het plangebied ligt op de oudste strandwal die rond circa 4.800 v. Chr. gevormd is. De strandwal ligt tot drie meter onder het maaiveld. Daaronder liggen strandzandafzettingen. Strandwallen en strandzanden worden hoog gewaardeerd. Strandwallen bieden kansen voor bewoningsmogelijkheden vanwege hun relatief hoge ligging. Strandzanden worden redelijk hoog gewaardeerd voor landgebruiksmogelijkheden samenhangend met hun relatief lage ligging achter de strandwal.

Figuur 4.3 geeft de archeologisch landschappelijke karakterisering van de omgeving van het plangebied weer. In rood zijn de strandwallen zichtbaar; in geel zijn de lager gelegen strandzandvlakten weergegeven. Dit beeld wordt bevestigd door het Algemeen Hoogte Bestand (figuur 4.4). Bebouwing toont een onregelmatig reliëf. Wel zichtbaar zijn de parallel aan de kustlijn lopende strandwallen en vlakten, waarbij het plangebied op een relatief hooggelegen wal gelegen is.



Figuur 4.3: archeologisch landschappelijke kenmerken.



Figuur 4.4: Uitsnede uit AHN2

Het onderzoeksgebied is op de IKAW aangegeven als zone met een hoge trefkans voor archeologie op land. Deze kans volgt uit de ligging op de strandwal. De verwachtingszoneringen op de IKAW komen overeen met de ligging van de strandwallen, waarbij de strandwallen een hoge trefkans op

archeologie op land hebben en de strandvlakten en een middelhoge trefkans hebben. Op de archeologische beleidskaart ligt het onderzoeksgebied in een zone met een hoge archeologische verwachting van het type 5. Deze verwachting geldt voor de hele strook met strandwallen. Deze verwachting is eveneens verankerd in het bestemmingsplan door een dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie hoge verwachting'.

Een bepalende factor voor het verwachtingsmodel is de mate waarin de bodem in het verleden verstoord is. Historische kaarten als weergegeven in figuur 4.5 geven een beeld van de bebouwingsgeschiedenis van de locatie. De bouw van de Davo-garage geschiedde in de jaren '80. Uit historisch kaartmateriaal blijkt dat in ieder geval in de Nieuwe tijd uitsluitend sprake is geweest van agrarisch gebruik en geen bewoning aanwezig was. Op het naastgelegen perceel (Zürich-locatie) heeft een boerderij gestaan. Het is niet bekend welke verstoring de bouw van de Davo-garage als gevolg van fundering heeft veroorzaakt.



Figuur 4.5: Historische ontwikkeling Ardea-locatie (1850, 1900, 1980)

Bekende gegevens

In het kader van de onlangs ontwikkelde locatie ten zuidwesten van het plangebied is een verkennend archeologisch veldonderzoek uitgevoerd. De gespecificeerde verwachting voor deze ontwikkeling was gelijk aan die voor de ontwikkeling van de Ardea-locatie.

Verwachtingsmodel

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied is gelegen op een strandwal die is ontstaan in het Midden Neolithicum. Uit archeologisch onderzoek in de omgeving van het plangebied is gebleken dat op de strandwallen archeologische resten van de Vlaardingencultuur uit het

Neolithicum voorkomen. Ook in het plangebied kunnen resten vanaf deze periode voorkomen. De resten worden verwacht in de top van de strandwalafzettingen. Eventuele resten zullen naar verwachting bestaan uit vondstmateriaal (houtskool, natuursteen, vuursteen en aardewerk) en grondsporen (paalsporen, greppels, cultuurlagen).

De Veurse Achterweg bestaat mogelijk al sinds het einde van de Vroege Middeleeuwen. Op basis daarvan kunnen resten van huisplaatsen vanaf deze periode voorkomen. Het kan gaan om resten van bebouwing in de vorm van houtbouw en steenbouw, evenals resten die voor kunnen komen op erven zoals bijgebouwen en waterputten. Deze resten kunnen worden aangetroffen vanaf het maaiveld.

Conclusie

De initiatiefnemer dient bij aanvraag van de omgevingsvergunning een archeologisch rapport overlegd te hebben. Indien dit gedaan wordt, en uit deze rapportage blijkt dat de archeologische waarden geen bezwaar vormen, is er geen sprake van nadelige milieueffecten voor het aspect archeologie. De dubbelbestemming in het bestemmingsplan zorgt tot dan voor een bescherming van de archeologische waarden, waarmee negatieve effecten vooralsnog uit te sluiten zijn.

4.3.2 Cultuurhistorie

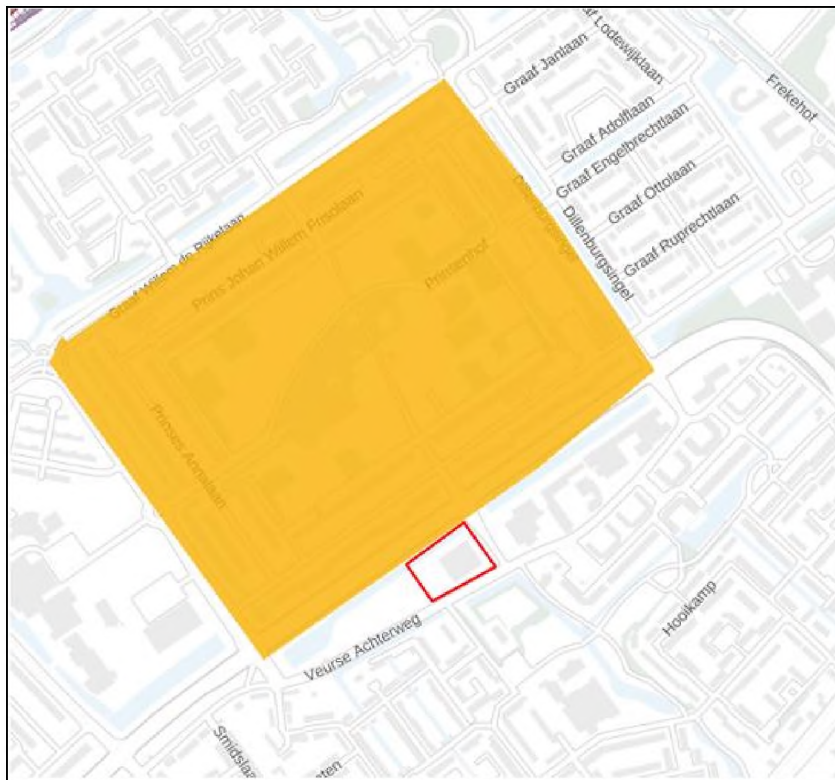
Het plangebied ligt in de nabijheid van meerdere cultuurhistorische waarden of cultuurhistorisch waardevolle landschappen. De voorgenomen ontwikkeling is niet in de nabijheid gelegen van beschermde objecten en structuren die beschermd worden als aangewezen of genomineerd werelderfgoed, beschermd stads- of dorpsgezicht, rijksmonument. Er zijn ook geen op gemeentelijk niveau beschermde objecten in de nabijheid van het plangebied gelegen.

Een relevant cultuurhistorisch beschermingsregime dat zich (in de nabijheid) van het plangebied voordoet komt voort uit de ligging nabij Prinsenhof. Hiernaast brengt de ligging aan de Veurse Achterweg historische waarden met zich mee.

Prinsenhof

Het gehele plangebied is net buiten het woonhof Prinsenhof gelegen. Dit hof is op de cultuurhistorische waardenkaart van de Provincie Zuid-Holland als 'nederzetting met hoge waarde' aangeduid. Het idee voor Prinsenhof stamt uit de jaren '50. In 1957 presenteerde de gemeente het uitbreidingsplan Noord waarmee de verstedelijking op gang kwam. Hiertoe werd besloten twee woonhoven te bouwen: Prinsenhof (1964) en De Heuvel (1965). Prinsenhof wordt een cultuurhistorisch hoge waarde toegekend omdat de wijk een typerende representatie van naoorlogse wederopbouwarchitectuur is en omdat de structuur van de wijk grotendeels intact is gebleven.

De voorgenomen ontwikkeling betreft een herontwikkeling van een autogarage die buiten het gewaardeerde vlak en buiten de begrenzing van het woonhof valt. Effecten op de cultuurhistorische waarden van het woonhof zijn uitgesloten.



Figuur 4.6: Plangebied (globaal met rood) t.o.v. woonhof Prinsenhof

Veurse Achterweg

De Ardea-locatie ligt aan de Veurse Achterweg, een middeleeuwse verbinding over één van de strandwallen. Eind 19^e eeuw ontstond enige bebouwing maar het plangebied behield tot de jaren '60 van de vorige eeuw het agrarische karakter. De middeleeuwse oorsprong van de Veurse Achterweg is bij de combinatie van sloot en historische begraafplaats nog enigszins herkenbaar. Het voornemen heeft geen effect op (de herkenbaarheid van) deze structuren.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling heeft geen effect op cultuurhistorisch (beschermde) waarden. Ten aanzien van het aspect "cultuurhistorie" treden geen negatieve milieueffecten op.

4.3.3 Landschap

Het landschap rond het plangebied is te karakteriseren als woongebied. Architectonisch zijn verschillende bouwperiodes te duiden: alle bouwstijlen zijn van na 1960, met ten noorden van het plangebied naoorlogse wederopbouwarchitectuur, ten zuiden van het plangebied rijtjeswoningen uit de jaren '80 ('t Lien) en ten westen van het plangebied zeer recentelijk gebouwde woningen. De autogarage is daarmee op dit moment een onderbreking van een aaneengesloten landschap van woningen uit verschillende bouwperiodes. Op zichzelf is dit geen landschap dat een hoge waardering krijgt. Bovendien sluit de voorgenomen functie beter aan bij het stedelijk woonlandschap dan de huidige bedrijfsbestemming.

Een nadelig effect voor het landschap zou de (middel)hoge voorgenomen bebouwing kunnen zijn en de barrièrewerking die dat tussen de Noordsingel en 't Lien met zich meeneemt. In het ontwerp is hier echter rekening mee gehouden. De nieuwbouw is vanaf 't Lien gezien oplopend in schaal, waardoor zoveel mogelijk aansluiting gezocht wordt bij de laagbouw in 't Lien.

Conclusie

In het ontwerp is voldoende rekening gehouden met de landschappelijke inpassing van nieuwbouw met een dergelijke schaalgrootte door het opheffen van barrières tussen de Zürich-locatie en het plangebied en tussen de Veurse Achterweg en de Noordsingel.

Functioneel gezien heeft de toevoeging van een woonfunctie in plaats van een bedrijfsfunctie een positief landschappelijk effect.

4.4 Duurzaamheid en klimaatadaptatie

4.4.1 Energie

In het programma van eisen zijn een aantal randvoorwaarden aan duurzaamheidsdoelstellingen opgenomen. Deze randvoorwaarden hebben onder andere te maken met de opwekking van duurzame energie.

Als eis in het programma wordt opgenomen dat het plan duurzame energie dient op te wekken door middel van PV-panelen en optioneel gebruik moet maken van een zonneboiler of soortelijke voorziening (WKO, restwarmte). Hiernaast dienen alle woningen zonder gasaansluiting gerealiseerd te worden.

Aanvullend op deze eisen dienen vanuit de duurzaamheidsagenda van de gemeente Leidschendam-Voorburg de mogelijkheden tot de toepassing van "nul-op-de-meter-woningen" verkend te worden. Hiernaast dienen de mogelijkheden te worden verkend tot het leveren van energieleverende woningen.

Conclusie

De borging van duurzame energiedoelstellingen in het Programma van Eisen leidt tot een positief effect voor wat betreft energieopwekking.

4.4.2 Klimaatadaptatie

Het huidige terrein is volledig verhard. Met de transformatie van autogarage naar woningbouwcomplex neemt de verharding deels af, omdat er in het ontwerp op diverse plekken groen is opgenomen. Op de onverharde delen heeft water de mogelijkheid te infiltreren in de bodem. De gebouwen worden tevens op verhogingen gebouwd die schuin aflopen, waardoor water gemakkelijk af kan stromen. Dit is met name noodzakelijk bij piek en extreme neerslagomstandigheden, die door veranderende klimaatomstandigheden in de toekomst vaker voorkomen.

Conclusie

De ontwikkeling van woningen op de Ardea-locatie leidt tot een licht positief effect op klimaatadaptatie, omdat de verharding afneemt.

5 Conclusie

Uit de vormvrije m.e.r.-beoordeling blijkt dat geen sprake is van bijzondere omstandigheden ten aanzien van kenmerken en locatie van het plan, die zouden kunnen leiden tot significant nadelige gevolgen voor het milieu ter plaatse. Voor de meeste milieuaspecten geldt dat er geen effecten optreden, dan wel dat deze effecten met mitigerende maatregelen worden beperkt, zodat voldaan wordt aan de geldende wet- en regelgeving.

Geconcludeerd wordt dat er geen verplichting is tot het opstellen van een MER of een m.e.r.-beoordeling voor onderhavige ontwikkeling, met als voorwaarde dat er definitief uitgesloten dient te worden dat er sprake is van de aanwezigheid van vleermuizen in de spouwmuur van de in de huidige situatie aanwezige autogarage en/of er voldoende compenserende en mitigerende maatregelen worden getroffen. Daartoe moet voor het vaststellen van deze m.e.r.-beoordelingsnotitie duidelijkheid over te bestaan. Het archeologisch onderzoek mag uitgesteld worden tot de omgevingsvergunningverlening. Het handhaven van de dubbelbestemming archeologie borgt tot dan toe dat er geen negatieve milieueffecten ten aanzien van het aspect archeologie optreden.

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

[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]

E. [Redacted]

www.anteagroup.nl

Copyright © 2019

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.