

Aanmeldnotitie in het kader van vormvrije m.e.r.-beoordeling

LEAD Leiden
projectnummer 19285

Opdrachtgever: RED Company

Versienummer: 1.0

Datum: 17 april 2020

Auteur: A. van Dam LLB

Controle: R. Droogendijk LLB

Paraaf:

COLOFON

Mees Ruimte & Milieu | Postbus 854 | 2700 AW Zoetermeer
085 – 744 08 38
085 – 744 08 37

Inhoudsopgave	pagina
1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding	5
1.2 Planologische toetsing	5
1.3 Milieueffectrapportage	7
1.4 Leeswijzer	9
2 Kenmerken van het project	10
2.1 Inleiding	10
2.2 Beschrijving en omvang project	10
2.3 Overige kenmerken van het project	10
2.3.1 Cumulatie met andere projecten	10
2.3.2 Gebruik van natuurlijke hulpbronnen	11
2.3.3 Productie van afvalstoffen	12
2.3.4 Verontreiniging en hinder	13
2.3.5 Risico van ongevallen	15
3 Plaats project	16
3.1 Inleiding	16
3.2 Het bestaande grondgebruik	16
3.3 Het opnamevermogen van het natuurlijk milieu	16
3.3.1 Inleiding	16
3.3.2 Overzicht gevoelige gebieden bijlage III EU-Richtlijn	17
3.3.3 Toetsing overige gevoelige gebieden	18
4 Kenmerken van het potentiële effect	19
4.1 Inleiding	19
4.2 Te beoordelen aspecten	19
4.3 Archeologie	21
4.3.1 Huidige situatie	21
4.3.2 Effecten ontwikkeling	21
4.4 Verkeer	21
4.4.1 Huidige situatie	21
4.4.2 Effecten ontwikkeling	22
4.5 Geluid	22
4.5.1 Huidige situatie	22
4.5.2 Effect ontwikkeling	23
4.6 Luchtkwaliteit	24
4.6.1 Huidige situatie	24
4.6.2 Effecten ontwikkeling	25
4.7 Ecologie	27
4.7.1 Huidige situatie	27
4.7.2 Effecten ontwikkeling	27
4.8 Externe veiligheid	28
4.8.1 Huidige situatie	28
4.8.2 Effecten ontwikkeling	28
5 Conclusie	29

Bijlagen

- 1 Archeologisch onderzoek IDDS met kenmerk: 57571218
- 2 Verkeersonderzoek bureau BOOT met kenmerk: p18-124-008
- 3 Verkeersonderzoek Goudappel Coffeng met kenmerk: 003322.20190201.R1.07

- 4 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai effect op bestaande bebouwing Buro Bouwfysica met kenmerk: 18189.27
- 5 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Buro Bouwfysica met kenmerk: 18189.15
- 6 Quickscan ecologie Bureau Stadsnatuur met kenmerk: 1769
- 7 Vleermuisonderzoek Bureau Stadsnatuur (kenmerk 1828)
- 8 Onderzoek stikstofdepositie Peutz met kenmerk: O 16298-2-RA-002
- 9 Kwantitatieve risicoanalyse Peutz met kenmerk: O 16486-1-RA-001

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

RED Company is voornemens de gronden behorende bij de Willem de Zwijgerlaan 179 – 181 en de Nieuwe Koningsstraat 343 te Leiden te herontwikkelen. De herontwikkeling van de locatie, beter bekend als planinitiatief LEAD, bestaat onder andere uit de realisatie van 580 wooneenheden en in totaal 600 m² commerciële en maatschappelijke ruimten. Het plan is onderverdeeld in twee bouwvolumes met in totaal drie woontorens. De hoogte van de woontorens loopt op van 65 naar 85 naar 115 meter. Naast het planinitiatief LEAD wordt ter hoogte van de Nieuwe Koningsstraat 343 een (nieuwe) nutsvoorziening ten behoeve van KPN gerealiseerd.

figuur 1. Luchtfoto met de ligging van het plangebied in de omgeving (bron: QGIS, eigen bewerking).



Ten behoeve van de herontwikkeling wordt een postzegelbestemmingsplanprocedure doorlopen. Onderdeel van deze procedure vormt een toetsing aan het Besluit m.e.r.. De toets aan het Besluit m.e.r. vindt in deze rapportage plaats.

1.2 Planologische toetsing

Voor het plangebied vigeren op dit moment de volgende bestemmingsplannen:

Naam bestemmingsplan	Vastgesteld
Leiden Noord	25 september 2007
Leiden Noord, eerste partiële herziening	10 maart 2011
Parapluplan stedenbouwkundige bepalingen bouwverordening	31 mei 2018

Voor de toets aan het Besluit m.e.r. is de planologische toetsing van de voorgenomen ontwikkeling aan de bestemmingsplannen “Leiden Noord” en “Leiden Noord, eerste partiële herziening”

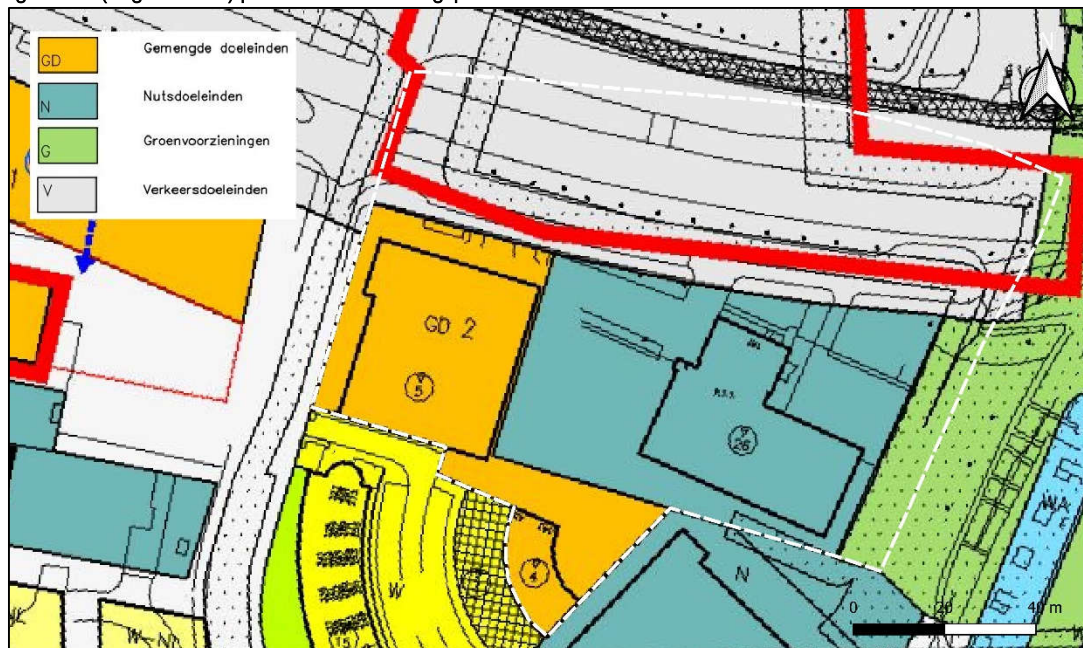
relevant. Het “Parapluplan stedenbouwkundige bepalingen bouwverordening” behelst bepalingen omtrent een dynamische parkeerregeling en de bouwhoogte (welke voorheen in de Bouwverordening waren geregeld). De bouwhoogten van de voorgenomen ontwikkeling worden in het postzegelbestemmingsplan opgenomen. In het postzegelbestemmingsplan is tevens getoetst aan de dynamische parkeerregeling. Een nadere toelichting in deze rapportage is derhalve niet relevant en hieronder wordt enkel nader ingegaan op de bestemmingsplannen “Leiden Noord” en “Leiden Noord, eerste partiële herziening”.

Ter plaatse van het bestaande gebouw van KPN geldt conform de vigerende bestemmingsplannen “Leiden Noord” en “Leiden Noord, eerste partiële herziening” de enkelbestemming 'Nutsvoorzieningen'. Binnen het bouwvlak is een hoofdgebouw toegestaan met een maximale bouwhoogte van 26 meter. Ter plaatse van het bestaande uitvaartcentrum, het gebouw van Monuta, geldt conform de vigerende bestemmingsplannen de enkelbestemming 'Gemengde doeleinden'. Binnen het bouwvlak is een hoofdgebouw toegestaan met een maximale bouwhoogte van 5 meter. De gronden met de enkelbestemming 'Verblijfsgebied', ten noorden van de bestaande bebouwing, zijn onder andere bestemd voor openbaar groen en fiets- en voetpaden. Uitsluitend binnen de bestemming passende bebouwing, zoals tunnels, voorzieningen van openbaar vervoer, loopbruggen en dergelijke zijn in het 'Verblijfsgebied' toegestaan.

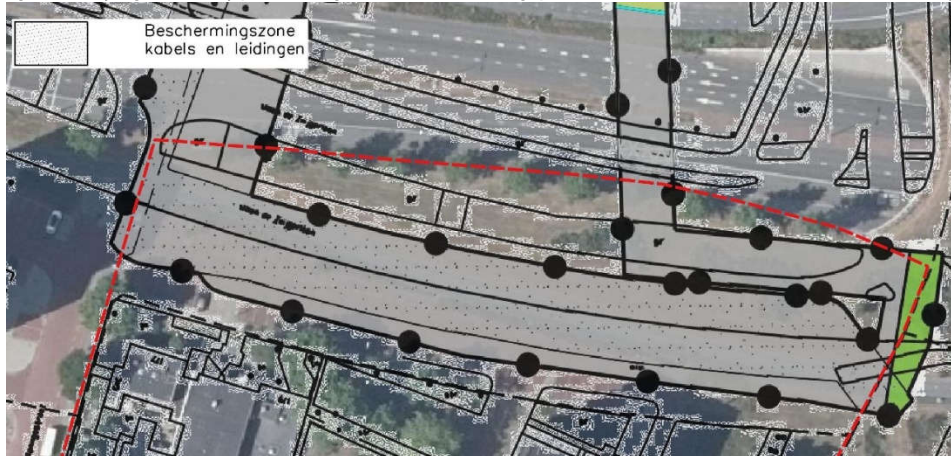
Ter plaatse van de Nieuwe Koningstraat 343 (waar het nieuwe nutsbedrijf van KPN wordt gerealiseerd) geldt conform het vigerende bestemmingsplan de enkelbestemming 'Gemengde doeleinden'. Binnen het bouwvlak is een hoofdgebouw toegestaan met een maximale hoogte van 4 meter.

Als gevolg van de vaststelling van de eerste partiële herziening van het bestemmingsplan “Leiden Noord” is in het noordelijk deel van het bestemmingsplan een dubbelbestemming 'Beschermingszone kabels en leidingen' opgenomen. Bebouwing binnen de beschermingszone kan uitsluitend worden toegestaan indien de belangen van de kabels en leidingen niet onevenredig worden aangetast.

figuur 2. (fragment van) plankaart bestemmingsplan “Leiden Noord”



figuur 3. (fragment van) plankaart gebied 8 bestemmingsplan "Leiden Noord, eerste partiële herziening"



Toets aan het planologisch regime

De realisatie van de voorgenomen ontwikkeling, bestaande uit de realisatie van het planinitiatief LEAD en de realisatie van een nutsvoorziening voor KPN, is in strijd met de vigerende bestemmingen en de daarbij behorende bouwregels uit het bestemmingsplan "Leiden Noord". Ook is de realisatie van het plan LEAD in strijd met de eerste partiële herziening. Om de gewenste ontwikkeling mogelijk te maken zal het geldende bestemmingsplan voor de gronden binnen het plangebied daarom moeten worden herzien ex artikel 3.1 Wet ruimtelijke ordening.

1.3 Milieueffectrapportage

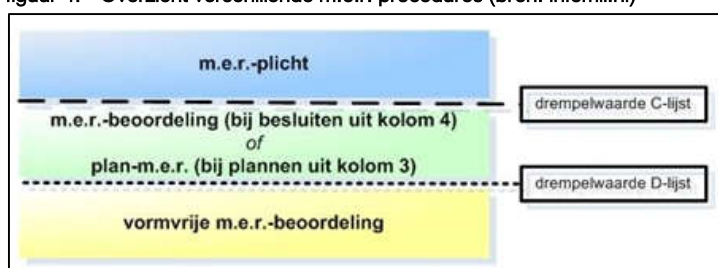
Het instrument milieueffectrapportage

De milieueffectrapportage (m.e.r.) is een hulpmiddel bij het nemen van besluiten. Op deze manier krijgt het milieubelang een volwaardige plaats in de besluitvorming. De m.e.r.-procedure is gekoppeld aan de 'moederprocedure'. Dit is de procedure op grond waarvan de besluitvorming plaatsvindt, bijvoorbeeld de bestemmingsplanprocedure, of een omgevingsvergunningsprocedure.

De basis van de milieueffectrapportage wordt gevormd door de EU-richtlijn m.e.r. Deze richtlijn is in Nederland geïmplementeerd in de Wet milieubeheer en het Besluit m.e.r. In het Besluit m.e.r. bestaat een belangrijk onderscheid tussen bijlage C en bijlage D. Voor activiteiten die voldoen aan de diverse criteria uit bijlage C geldt een m.e.r.-plicht. In bijlage D staan de activiteiten benoemd waarvoor een m.e.r.-beoordelingsplicht dan wel een plan-m.e.r. plicht geldt indien de grenswaarden worden overschreden in geval van respectievelijk een besluit of een plan. Bij de m.e.r.-beoordeling dient te worden beoordeeld in hoeverre er sprake is van (mogelijke) belangrijke nadelige milieugevolgen. Kunnen belangrijke nadelige milieugevolgen worden uitgesloten, dan is een m.e.r. niet noodzakelijk.

Voor elk besluit dat betrekking heeft op activiteit(en) die voorkomen op de D-lijst die onder de drempelwaarden vallen moet een toets worden uitgevoerd in hoeverre belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd.

figuur 4. Overzicht verschillende m.e.r. procedures (bron: infomil.nl)



Met de op 7 juli 2017 in werking getreden wijziging van het Besluit m.e.r. dient bij elke aanvraag waarbij een vormvrije m.e.r.-beoordeling aan de orde is door de initiatiefnemer een aanmeldnotitie te worden opgesteld.

Toetsing aan het Besluit m.e.r.

De herontwikkeling van het plangebied naar woningbouw, commerciële functies en een bedrijfsfunctie (nutsvoorziening) valt te kwalificeren als een stedelijk ontwikkelingsproject in de zin van het Besluit m.e.r. (tabel 1).

tabel 1. Stedelijk ontwikkelingsproject in het kader van de m.e.r.

	Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4
	Activiteiten	Gevalen	Plannen	Besluiten
D 11.2	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 2.000 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.

De beoogde herontwikkeling bestaat uit de realisatie van 580 wooneenheden en maximaal 600 m² bvo aan commerciële ruimte. De nutsvoorziening voor KPN, welke in het postzegelbestemmingsplan bestemd wordt als 'Bedrijf – Nutsbedrijf' heeft een oppervlakte van circa 315 m² bvo. Het aantal beoogde woningen valt ruim onder de drempelwaarde van 2.000 woningen waarvoor een m.e.r.-beoordeling dan wel een plan-mer plicht geldt. Dit geldt eveneens voor het volume aan commerciële ruimte en het nutsbedrijf. De beoogde bedrijfsvloeroppervlakte van respectievelijk 600 en 650 m² valt ruim onder de 200.000 m², die als drempelwaarde geldt ten aanzien van de m.e.r.-beoordelingsplicht/ plan-m.e.r. plicht. Het totale project ligt hiermee onder de drempelwaarden waarvoor een m.e.r.-beoordelingsplicht dan wel een plan-m.e.r. plicht geldt (kolom 2). Voor de herontwikkeling dient daarom een vormvrije m.e.r.-beoordeling plaats te vinden.

Doel vormvrije m.e.r.-beoordeling

Het doel van de vormvrije m.e.r.-beoordeling is het toetsen of een plan of besluit voorziet in, of een kader vormt voor, activiteiten die (mogelijk) belangrijke nadelige gevolgen kan hebben voor het milieu. Het bevoegd gezag dient te beoordelen in hoeverre volstaan kan worden met een vormvrije m.e.r.-beoordeling. Een dergelijk besluit wordt genomen aan de hand van de aanmeldnotitie en vormt een bijlage bij het ruimtelijk besluit (in casu het vaststellingsbesluit van het bestemmingsplan "Lead Leiden").

Voorliggende rapportage betreft de aanmeldnotitie waarin de vormvrije m.e.r.-beoordeling is doorlopen. Op basis hiervan wordt het bevoegd gezag gevraagd een m.e.r.-beoordelingsbeslissing te nemen.

Criteria voor toetsing

Voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling bestaan vrijwel dezelfde procedurele vereisten als voor de (formele) m.e.r.-beoordeling (artikelen 7.16, 7.17, eerste tot en met vierde lid, 7.18, 7.19, eerste en tweede lid, en 7.20a van de Wm).

Met betrekking tot de inhoud moet aandacht worden besteed aan alle criteria die zijn opgenomen in Bijlage III bij de Europese richtlijn, zie onderstaande tabel.

tabel 2. Criteria uit bijlage III van de Europese richtlijn m.e.r.

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 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.
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 grondgebruik, • 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 ◦ kustgebieden ◦ berg- en bosgebieden ◦ reservaten en natuurparken ◦ gebieden die in de wetgeving van lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; speciale beschermingszones door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 79/409/EEG (= Vogelrichtlijn) en Richtlijn 92/43/EEG (= Habitatrichtlijn) ◦ 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), • het grensoverschrijdende karakter van het effect • 'de waarschijnlijkheid van het effect, • de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect.

Voor de procedure en het beoordelingskader bestaat vrijwel geen verschil tussen de vormvrije m.e.r.-beoordeling en de (formele) m.e.r.-beoordeling voor gevallen boven de drempelwaarde. Wel kan er een duidelijk verschil zijn tussen de diepgang waarmee een vormvrije m.e.r.-beoordeling en m.e.r.-beoordeling worden uitgevoerd. In veel gevallen zal de vormvrije m.e.r.-beoordeling kunnen worden gebaseerd op 'expert opinions' zonder (model)berekeningen of (veld)onderzoek.

Effectbeoordeling

Bij de effectbeoordeling wordt ingegaan op de effecten van zowel de aanlegfase als de gebruiksfase.

1.4 Leeswijzer

De aanmeldnotitie volgt de indeling van bijlage III van de Europese richtlijn m.e.r.:

- Hoofdstuk twee gaat in op de kenmerken van het project;
- Hoofdstuk drie beschouwt de plaats van het project;
- Hoofdstuk vier beschrijft de kenmerken van de potentiële effecten van het project;
- Hoofdstuk vijf geeft de conclusie weer.

2 Kenmerken van het project

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de kenmerken van het project besproken. De aard en omvang van het project worden in beeld gebracht. Tevens komen de overige aspecten aan bod, te weten cumulatie, het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, de productie van afvalstoffen, verontreiniging en hinder en de risico op ongevallen.

2.2 Beschrijving en omvang project

Het planinitiatief LEAD voorziet in de realisatie van 580 woningen en levert daarbij een substantiële bijdrage aan de woningbehoefte. In het programma zijn woningen opgenomen in alle prijsklassen. Minimaal 25% van het totale programma bestaat uit sociale huurwoningen. Daarnaast heeft initiatiefnemer een inspanningsverplichting op zich genomen inhoudende de realisatie van minimaal 20% starterswoningen in het huur- en/of koopsegment (motie 180124). De hiervoor genoemde verplichting en inspanningsverplichting zijn beide vastgelegd in de koop- en ontwikkelovereenkomst die is gesloten tussen de gemeente Leiden en initiatiefnemer. Daarnaast is de verplichte realisatie van sociale huurwoningen (tenminste 25% van het totale programma) opgenomen in de regels van het bestemmingsplan.

LEAD bestaat uit een vrijstaande toren, die uit woningen, bijbehorende voorzieningen en commerciële ruimten in de plint bestaat en betreft een bouwwerk met een duidelijke onderbouw met daarop twee woontorens. In de plint van deze onderbouw wordt naast woningen voorzien in een ondersteunend programma van maximaal 600 m² aan commerciële en maatschappelijke functies, waarbij een onderverdeling van 300 m² per functie geldt. De definitieve invulling van de plint is nog onbekend. Voor de invulling van de plint kan gedacht worden aan dienstverlenende functies zoals een kapperszaak en een schoonheidsinstituut, aan horeca en aan maatschappelijke functies zoals een fysiotherapeut of een tandartsenpraktijk. De realisatie van detailhandel is uitgesloten. Wat onder commerciële en maatschappelijke functies wordt verstaan, is nader gedefinieerd in de Regels van het bestemmingsplan.

Ter plaatse van de onderbouw is verder voorzien in een tweelaagse ondergrondse parkeergarage met 372 parkeerplaatsen. Het fietsparkeren vindt plaats op de begane grond van alle drie de woontorens, waar 1.700 fietsparkeerplaatsen worden gerealiseerd.

Naast het planinitiatief LEAD wordt in het plangebied voorzien in een nieuw nutsbedrijf ten behoeve van KPN. Deze nutsvoorziening functioneert als een 'schakelstation', waar onderhoud en aanpassingen aan het netwerk van KPN worden verricht.

2.3 Overige kenmerken van het project

2.3.1 Cumulatie met andere projecten

De stad Leiden is aan verandering onderhevig. In de nabije omgeving van het plangebied hebben de laatste jaren diverse ontwikkelingen plaatsgevonden. De woningbouwontwikkelingen zijn inmiddels grotendeels tot uitvoering gebracht en Leiden Noord kan hierdoor worden omschreven als een wijk met veel verschillende typen woningen, waar bewoners met verschillende woonwensen samen kunnen wonen.

Voor de gronden van het voormalige slachthuis- en RWE-terrein is in de periode 2002-2004 een stedenbouwkundig plan opgesteld. Ontwikkeling van de nieuwe woonbuurt 'Nieuw Leyden' startte in 2005 en is in 2014 afgerond.

Een andere ontwikkeling in de nabije omgeving van het plangebied is ten noorden van de Willem de Zwijgerlaan gesitueerd. Het betreft de sloop van de Groenordhallen. De hallen hebben plaatsgemaakt voor de in ontwikkeling zijnde woonwijk Groenord-Noord.

Aan de westzijde van het plangebied is onlangs de ontwikkeling Skyline Next gerealiseerd, eveneens een woningbouwontwikkeling. Aan de overzijde van de Willem de Zwijgerlaan is de transformatie van de Eschertoren en de woningbouwontwikkeling Prinsenhoek, ook wel Kroon van Noord genoemd, gerealiseerd. Deze ontwikkelingen zijn onderdeel van de wijk Groenord en een reactie op de woningbehoefte in Leiden.

Genoemde ontwikkelingen zijn in het kader van de voorgenomen ontwikkeling met name relevant voor wat betreft de infrastructuur (Willem de Zwijgerlaan). In het kader van deze aanmeldnotitie en het uitgevoerde verkeersonderzoek van de voorgenomen ontwikkeling is daar rekening mee gehouden.

2.3.2 Gebruik van natuurlijke hulpbronnen

Sloopfase

Tijdens de sloop zal gebruik worden gemaakt van het gebruikelijk sloopmaterieel. In deze fase worden alleen fossiele brandstoffen verbruikt door het sloopmaterieel. Bij de sloop wordt zoveel mogelijk uitgegaan van circulair slopen, waarbij het traject begint met het inventariseren van de vrijkomende reststoffen. Na inventarisatie zal per stroom worden bekeken wat de beste herbestemming kan worden, waarbij het de absolute voorkeur heeft de stromen minimaal gelijkwaardig te hergebruiken. Hierbij wordt ook rekening gehouden met eventueel benodigde bewerkingen, wel of niet, en de afstand vanaf de plek waar de reststoffen vrijkomen tot de plaats van verwerking. Bij uitvoering zal een BRL-SVMS 007 gecertificeerd bedrijf, die bekend is met milieukundig sloopwerk, de werkzaamheden voor zijn rekening nemen. Na uitvoering zal een evaluatie worden gemaakt en een berekening worden uitgevoerd van het percentage reststromen dat weer is opgenomen in de kringloop.

De sloopwerkzaamheden van de bestaande bebouwing in het plangebied vinden niet in één keer plaats. Omdat met voorgenomen ontwikkeling sprake is van een continu sloop- en bouwproces, wordt er worst-case vanuit gegaan dat de sloop in zijn geheel elk jaar gedurende twee maanden wordt ingezet over een periode van maximaal 6,5 jaar.

Bouwfase

Voor de realisatie van de beoogde ontwikkeling zal gebruik worden gemaakt van de gebruikelijke bouwstoffen. Daarnaast geldt ook voor de bouwfase dat, net als bij de sloopfase, zoveel mogelijk wordt ingezet op circulariteit. Hierbij worden zoveel mogelijk materialen hergebruikt en materialen worden gebruikt die minder milieubelastend, volledig recyclebaar, maar niet kostenverhogend zijn. Het volledige ontwerp wordt zoveel mogelijk gerealiseerd met 'gezonde' materialen (bijvoorbeeld zo min mogelijk verlijmd product) en afwerkingen. Tevens worden bouwmethoden gebruikt die het mogelijk maken bouwdelen op een circulaire wijze te (de)monteren en het bouwafval verminderen. Dit wordt als geheel vastgelegd in een Materialenpaspoort. Hierin wordt onder andere vastgelegd welke materialen er worden gebruikt, waar ze in het gebouw aanwezig zijn en hoe deze bij geheel of gedeeltelijke verandering van het gebouw zijn te hergebruiken.

De aanvang van de bouw is gericht op 2021. De duur van de bouw zal ongeveer 6,5 jaar in beslag nemen in de vorm van een continu bouwproces. Dit houdt in dat de bouwdelen niet allen tegelijk worden gerealiseerd maar elkaar opvolgen. Ten tijde van het opstellen van deze rapportage zijn nog geen gegevens voorhanden van de exacte inzet van materieel voor de bouwfase. Om die reden is in samenspraak met de opdrachtgever een inschatting gemaakt van de verwachte inzet van het dieselaangedreven materieel. Hierbij is in de basis ervan uitgegaan dat wordt gewerkt met materieel dat voldoet aan de emissie-eisen uit stageklasse IV. De in te zetten vrachtwagens voor het bouwverkeer zullen minimaal aan de Euro 6-norm voldoen. Worst case wordt ervan uitgegaan dat de vrachtwagens nog als fossiele brandstof diesel gebruiken.

Gebruiksfase

Gebouwverwarming

De voorgenomen ontwikkeling wordt gasloos uitgevoerd, waardoor geen gebruik (meer) wordt gemaakt van de fossiele brandstof aardgas zoals in de huidige situatie. Energie wordt ter plaatse opgewekt met een warmte en koude opslagsysteem in de bodem en pv-panelen op de daken. Daarnaast wordt het energieverbruik geminimaliseerd door het toepassen van een zeer hoge isolatiewaarde voor gevels en daken, het gebruik van driedubbel glas in alle ramen en het toepassen van een innovatieve techniek van Smart Windows. Smart Windows zijn slimme raamkozijnen die energie opwekken en geïntegreerd zijn met sensoren die automatisch zonwering aansturen om energie te besparen. Het toepassen van CO₂ gestuurde ventilatie in de woningen en het terugwinnen van warmte in douche en bad, zorgt voor een verdere optimalisering van het energiegebruik. Deze technieken resulteren in een zeer gunstige Energie Prestatie Coëfficiënt die ruim verder gaat dan de huidige regelgeving (Bouwbesluit).

Toepassing en borging maatregelen

Door de toepassing van bovengenoemde maatregelen zal de uitstoot van CO₂ sterk gereduceerd worden ten opzichte van de situatie waar de woningen op gas worden aangesloten. De energievoorziening voor de bewoners van de woningen en de gebruikers van de commerciële ruimten respectievelijk het nutsbedrijf wordt hiermee zo duurzaam mogelijk ingericht.

In de aan te vragen omgevingsvergunning voor de activiteit 'bouwen' worden de toegepaste maatregelen nader uitgewerkt en getoetst aan de daarvoor geldende regelgeving.

2.3.3 Productie van afvalstoffen

Sloop- en bouwfase

Bij de realisatie van het project komen de gebruikelijke bouw en sloopafvalstoffen vrij. Deze afvalstoffen zullen zoveel mogelijk worden hergebruikt alvorens te worden aangeboden aan een erkende verwerker, waarbij de afvalstoffeninrichting het liefst zo dicht mogelijk bij de sloop-/bouwplaats is gelegen. Deze verwerker zal zoveel als mogelijk de verschillende deelstromen uit bouw- en sloopafval gereedmaken om als grondstof toe te passen in nieuwe producten. Het hergebruik en de toepassing van secundaire grondstoffen bespaart het gebruik en daarmee de productie van primaire grondstoffen. Naast besparing van schaarse grondstoffen wordt met hergebruik en recycling tevens energie gespaard en de daarmee samenhangende broeikasgasemissie verlaagd.

Gebruiksfase

Huishoudelijk - en bedrijfsafval

Al het afval wordt verzameld in LEAD 1, 2 en 3, waarnaar het wordt verwerkt. Hiervoor zijn 6 perscontainers gesitueerd aan weerszijde van de Nieuwe Koningstraat. Alle hoofdingangen van de gebouwen vallen binnen een maximale loopradius van 130 meter. Daarnaast is er een separate opstelplaats voorzien voor rolcontainers voor de gevestigde bedrijven in de gebouwen.

Afvalwater

Bij het gebruik van de appartementen en de commerciële ruimten zal tevens sanitair afvalwater ontstaan. Dit sanitaire afvalwater zal worden aangesloten op het vuilwaterriool en geleid naar een gemeentelijke waterzuiveringsinstallatie. Hier wordt het afvalwater gezuiverd alvorens het wordt geloosd op het oppervlaktewater. Hiermee wordt voorkomen dat het oppervlaktewater vervuild raakt met sanitaire afvalstoffen.

2.3.4 Verontreiniging en hinder

Sloop- en bouwfase

In de sloop- en bouwfase van het project kan luchthinder-, stof-, geur-, geluid- licht- en bodemhinder ontstaan.

Luchthinder

Tijdens de sloop- en bouwfase zal materieel, dat wordt ingezet, leiden tot de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen zoals stikstofoxiden. Door dit materieel te vervangen door elektrische dan wel gebruik te maken van het nieuwste materieel (stageklasse IV en Euro 6 trucks) wordt de uitstoot van onder andere stikstof zo laag mogelijk gehouden.

Stofhinder en geurhinder

Bij bouw- en sloopwerkzaamheden komt stof vrij. Er kunnen plaatselijk en tijdelijk verhoogde concentraties grof stof en fijnstof (PM10) voorkomen. Het grof stof is het stof dat zichtbaar aanwezig is op ramen, auto's en buitenmeubels. Dit vormt geen bedreiging voor de gezondheid omdat dit stof al in de neus en keel wordt afgevangen en dus niet in de longen terecht komt. Wat betreft het fijn stof blijkt uit onderzoeken dat het op bouwplaatsen voornamelijk gaat om de grovere fractie (PM2,5-10) van het fijnstof. Deze wat grotere deeltjes bereiken de longen doorgaans niet. Ze blijven hangen in de bovenste luchtwegen. Mensen met luchtwegklachten (zoals astma) kunnen wel last hebben van deze fractie van fijnstof. Deze fractie kan luchtwegen irriteren en daardoor luchtwegklachten verergeren.

Door te sproeien tijdens periodes van droogte kan geur- en stofhinder tot een minimum worden beperkt. Zo kan onder andere gebruik worden gemaakt van nevelkanon(nen). Deze machine produceert door middel van vele nozzles een fijn mistgordijn die binden met stof- en geurdeeltjes in de lucht. Deze gebonden deeltjes slaan vervolgens neer op de grond. De lucht wordt hierdoor als het ware 'gewassen'.

Geluidhinder

Hoewel tijdelijk van aard, geldt bouwlawaai als één van de meest invloedrijke hinderaspecten. Om de hinder van bouw- en slooplawaai zoveel mogelijk te voorkomen dienen de handvatten uit het Bouwbesluit 2012 en de circulaire Bouwlawaai 2010 gebruikt te worden. Door tijdens de bouwfase gebruik te maken van de best beschikbare stille technieken wordt geluidhinder zoveel mogelijk beperkt.

Lichthinder

Indien gebruik wordt gemaakt van bouwlampen tijdens bouw- en sloopwerkzaamheden kan lichthinder ontstaan. Met name geldt dit voor ecologische verbindingzones waar lichtgevoelige soorten zoals vleermuizen gebruik van maken. De bouw- en sloopwerkzaamheden zullen plaatsvinden zonder gebruik van kunstlicht. Indien het toch noodzakelijk is om werkzaamheden uit te voeren met kunstlicht zal dit licht zodanig worden afgeschermd (met lichtkappen) en afgesteld zodat uitstraling buiten het bouwterrein, naar onder andere ecologische verbindingzones en woonbebouwing wordt voorkomen.

Bodemhinder

Door in de bouw geen uitloogbare materialen te gebruiken op plaatsen die in contact kunnen komen met hemelwater en eventuele aanwezige vloeistoftanks, die bodembedreigende stoffen bevatten, te plaatsen in of boven een lekbak wordt verontreiniging van de bodem en grondwater voorkomen.

Conclusie

Tijdens de bouw- en sloopfase zal hinder ontstaan. Dit betreft, op stikstofdepositie na, over het algemeen hinder die ervaren wordt in de nabijheid van de projectlocatie. Door gebruik te maken van de best beschikbare technieken wordt hinder zoveel mogelijk beperkt. Deze hinder is van tijdelijke aard (gedurende het bouw- en sloopproces).

Gebruiksfase

Ook in de gebruiksfase van het project kan lucht-, stof-, geur-, geluid- licht- en bodemhinder ontstaan.

Luchthinder

In paragraaf 4.3 wordt nader ingegaan op het aspect luchtkwaliteit en in paragraaf 4.6 wordt nader op het onderdeel stikstof ingegaan.

Stofhinder en geurhinder

In de gebruiksfase zal mogelijke stof- en geurhinder met name afkomstig zijn van de bedrijvigheid in de commerciële plint (en in mindere mate van het nutsbedrijf t.b.v. KPN). Dergelijke lichte bedrijvigheid die hier wordt toegestaan betreft bedrijvigheid die volledig onder het Activiteitenbesluit valt. De voorschriften uit dit besluit en de bijbehorende regeling zorgen ervoor dat hinder naar de omgeving tot een minimum wordt beperkt. Zo dienen bedrijven die voedsel bereiden, zoals de toegestane lichte horeca, ten behoeve van het voorkomen, dan wel, voor zover dat niet mogelijk is, het tot een aanvaardbaar niveau beperken van geurhinder, afgezogen dampen en gassen van het bereiden van voedingsmiddelen die naar de buitenlucht worden geëmitteerd:

- a. ten minste twee meter boven de hoogste daklijn van de binnen 25 meter van de uitmonding gelegen bebouwing af te voeren; of
- b. te geleiden door een doelmatige ontgeuringsinstallatie (bijvoorbeeld doelmatig verwisselbaar of reinigbaar vetvangend filter).

Met andere woorden de milieuwetgeving zal ervoor zorgen dat de milieuhinder van de bedrijvigheid binnen de onderhavige ontwikkeling tot een minimum wordt beperkt en dus met name lokale hinder betreft.

Geluidhinder

De geluidhinder in de gebruiksfase zal met name afkomstig zijn van voertuigen van de bewoners en bedrijven (motor en banden). Geluid kan ver reiken maar zal in de stad, met vele obstakels (gebouwen) en andere geluidsbronnen, over het algemeen als lokaal worden ervaren.

Lichthinder

De verlichting in de openbare ruimte en aan de gebouwen wordt zo uitgevoerd dat lichthinder naar de naastgelegen ecologische verbindingzones en woonbebouwing wordt voorkomen.

Bodemhinder

Door in de gebouwen geen uitloogbare materialen te gebruiken op plaatsen die in contact kunnen komen met hemelwater wordt verontreiniging van de bodem en grondwater voorkomen. De bedrijvigheid wordt door de voorschriften uit het Activiteitenbesluit verplicht om de eventuele aanwezige bodembedreigende activiteiten zo uit te voeren dat een verwaarloosbaar bodemrisico ontstaat. Het bodemrisico is hiermee verwaarloosbaar en eventuele hinder beperkt zich tot de directe omgeving van de activiteit.

Conclusie

Tijdens de gebruiksfase ontstaat eveneens hinder. Dit betreft, op stikstofdepositie na, over het algemeen hinder die ervaren wordt in de nabijheid van de projectlocatie.

2.3.5 Risico van ongevallen

Onderhavig project vormt in algemene zin geen bijzonder risico voor de omgeving. Het project brengt geen wezenlijke risico's met zich mee. Daarnaast vormt een bouwveiligheidsplan een onderdeel van de omgevingsvergunningaanvraag 'bouwen'. Hierdoor wordt de kans op ongelukken tot een minimum beperkt. Daarnaast wordt gebruik gemaakt van materieel dat regelmatig onderhouden en gekeurd wordt waardoor de kans op ongevallen, overmatig brandstofverbruik of vermeerderde uitstoot van luchtverontreinigende stoffen zoveel mogelijk wordt voorkomen.

3 Plaats project

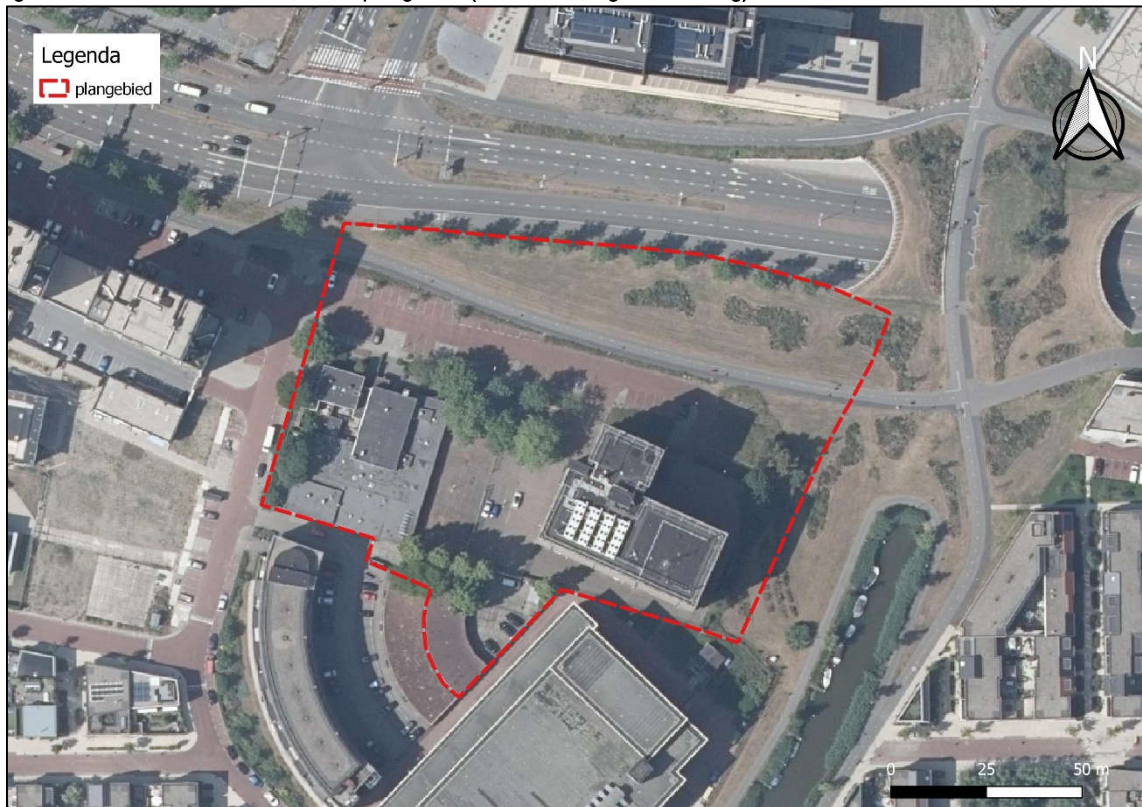
3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt gekeken naar de omgeving waarin de activiteiten plaatsvinden, alsmede de eventuele kwetsbaarheid van dit gebied voor de voorgenomen activiteiten. Daarbij wordt niet alleen gekeken naar het projectgebied zelf, maar ook naar de aangrenzende gebieden.

3.2 Het bestaande grondgebruik

Het plangebied is gelegen aan de Willem de Zwijgerlaan 179 – 181, ten noorden van de historische binnenstad van Leiden, in Leiden Noord. Op de projectlocatie zelf zijn drie bestaande bouwwerken gesitueerd, de voormalige Koningskerk (het huidige Monuta uitvaartcentrum) en het KPN datacentrum met kantoor. In het meest zuidelijke deel van het plangebied is een klein vrijstaand bouwwerk aanwezig dat behoort tot het Monuta uitvaartcentrum. Alle bebouwing heeft een plat dak en het meest hoge bouwwerk betreft het KPN gebouw, bestaande uit zeven bouwlagen, aan de oostzijde van het projectgebied.

figuur 5. Luchtfoto bestaande situatie plangebied (bron: QGIS, eigen bewerking)



3.3 Het opnamevermogen van het natuurlijk milieu

3.3.1 Inleiding

Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu heeft te maken met de gevoeligheid van gebieden voor ontwikkelingen. In het kader van deze vormvrije m.e.r.-beoordeling is een analyse uitgevoerd naar het voorkomen van en het mogelijke effect van de ontwikkeling op zogenaamde gevoelige gebieden, zoals gedefinieerd in bijlage III van de EU-Richtlijn. Echter, behalve gebieden die op

grond van de richtlijn als gevoelig worden beschouwd, zijn er ook gebieden waar krachtens nationale en provinciale regels in het kader van deze vormvrije m.e.r.-beoordeling rekening mee dient te worden gehouden. Het resultaat van de analyse wordt onderstaand beknopt gepresenteerd. Wanneer er een grote relevantie is voor de in deze vormvrije m.e.r.-beoordeling centraal staande ingrepen, wordt er een toelichting gegeven.

3.3.2 Overzicht gevoelige gebieden bijlage III EU-Richtlijn

In onderstaande tabel is de toetsing opgenomen aan alle typen gebieden zoals genoemd in bijlage III van de EU-Richtlijn.

Type gebied	Juridisch kader	Relevantie voor voorgenomen ontwikkeling
Wetlands	Conventie van Ramsar	In of in de directe nabijheid van het plangebied zijn geen aangewezen Wetlands aanwezig.
Kustgebieden		Het plangebied is niet gelegen in een kustgebied.
Berggebieden en bosgebieden	(o.a.) Wet natuurbescherming	Het plangebied is niet gelegen in een berg- of bosgebied.
Reservaten en natuurparken: - Nationale Landschappen - Nationale parken	Nationale Landschappen zijn benoemd in de Nota Ruimte. De Nationale Parken zijn onderdeel van het Natuur Netwerk Nederland (NNN)	Het plangebied is niet in een Nationaal Landschap of Nationaal Park gelegen.
Speciale beschermingszones, door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 79/409/EEG (Vogelrichtlijn) en Richtlijn 92/43/EEG (Habitatrichtlijn)	Wet natuurbescherming	De projectlocatie is op ca. 6 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied "Meijendel & Berkheide" gelegen. Onder deze tabel wordt hierop nader ingegaan.
Gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden	Europese milieuriichtlijnen (o.a. kaderrichtlijn Luchtkwaliteit en kaderrichtlijn Water)	De projectlocatie is niet gelegen in een gebied waar o.b.v. communautaire wetgeving reeds normen worden overschreden.
Gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid		De stad Leiden kent over het algemeen een hoge bevolkingsdichtheid (conform cijfers CBS). Onder deze tabel wordt hier nader op ingegaan.
Landschappen van: - Historisch belang - Cultureel belang - Beschermde stads- en dorpsgezicht - Archeologisch belang	- Verdrag van Valletta - Erfgoedwet	De projectlocatie is niet gelegen in een gebied met een historisch belang. Wel kent het gebied archeologische en cultuurhistorische waarden. Onder deze tabel wordt hier nader op ingegaan.

Natura 2000-gebied

Zoals in de tabel reeds is benoemd, is de projectlocatie in de nabijheid van een Natura 2000-gebied gelegen. Natura 2000-gebieden maken onderdeel uit van het netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie, die worden beschermd op grond van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen geven aan welke typen natuur en welke diersoorten beschermd moeten worden. De lidstaten wijzen daarvoor speciale beschermingszones aan en moeten instandhoudingsmaatregelen nemen om deze gebieden te beschermen.

De voorgenomen ontwikkeling kan mogelijk een effect hebben op de in de nabijheid gelegen Natura 2000-gebieden. Om die reden wordt in het volgende hoofdstuk nader op het aspect ecologie (gebiedsbescherming) ingegaan.

Gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid

Over het algemeen geldt dat hoe meer personen zich in een gebied bevinden, hoe meer personen hinder kunnen ondervinden van eventuele nadelige milieugevolgen. Om die reden wordt in het volgende hoofdstuk nader ingegaan op de eventueel nadelige milieugevolgen die de voorgenomen ontwikkeling met zich mee kan brengen.

Gebied met een archeologisch belang

De archeologische waarden mogen niet onevenredig aan worden getast en dienen waar nodig te worden beschermd. Om die reden wordt in het volgende hoofdstuk nader ingegaan op de eventueel nadelige (milieu)gevolgen die de voorgenomen ontwikkeling met zich mee kan brengen.

3.3.3 Toetsing overige gevoelige gebieden

Naast de gebieden die specifiek zijn genoemd in Bijlage III van de EU-Richtlijn, wordt eveneens getoetst of de projectlocatie gelegen is in gevoelige gebieden op grond van overige nationale of provinciale wet- en regelgeving.

Type gebied	Juridisch kader	Relevantie voor voorgenomen ontwikkeling
Natuurnetwerk Nederland	Provinciale verordening	De projectlocatie maakt geen deel uit van het Natuurnetwerk Nederland (NNN).
Weidevogelleefgebied	Provinciale verordening	De projectlocatie is niet gelegen in een weidevogelleefgebied.
Stiltegebied	Provinciale verordening Wet milieubeheer	De projectlocatie is niet gelegen in een stiltegebied.
Bodembeschermingsgebied	Provinciale verordening	De projectlocatie is niet gelegen in een bodembeschermingsgebied.
Grondwaterbeschermingsgebied	Provinciale verordening	De projectlocatie is niet gelegen in het grondwaterbeschermingsgebied.
Beschermingszone waterkering	Legger en Keur hoogheemraadschap van Delfland	De projectlocatie is niet in of in een beschermingszone van een waterkering gelegen.
Gebied geschikt voor beschermden soorten	Wet natuurbescherming	De projectlocatie is mogelijk geschikt voor beschermden soorten. Onder deze tabel wordt hier nader op ingegaan.

Beschermden soorten

Op de projectlocatie kunnen zich mogelijk beschermden dier- of plantensoorten bevinden. Om die reden wordt in het volgende hoofdstuk nader op het aspect ecologie (soortenbescherming) ingegaan.

4 Kenmerken van het potentiële effect

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een beeld geschetst van de potentiële effecten van de voorgenomen activiteit, waarbij het gaat om de interactie tussen beide voorgaande hoofdstukken (kenmerken van het project en plaats van het project). Hetgeen beschreven is over de kenmerken van het project en de plaats van het project zijn bepalend voor de milieuaspecten die in dit hoofdstuk nader aan de orde worden gesteld. Voor alle thema's geldt dat conform de Europese richtlijn gelet wordt op de duur, frequentie en onomkeerbaarheid van het effect. Tevens wordt aandacht besteed aan de mogelijke cumulatieve effecten op de diverse aspecten als gevolg van de komst van de woningbouw en overige commerciële en maatschappelijke functies alsmede de realisatie van het nieuwe nutsbedrijf van KPN.

De inhoud van de vormvrije m.e.r.-beoordeling zoals wordt besproken in de navolgende paragrafen is met name gebaseerd op algemeen beschikbare informatie en expert-judgement. Dit is aangevuld met onderzoeken die zijn uitgevoerd ten behoeve van het postzegelbestemmingsplan 'LEAD'.

4.2 Te beoordelen aspecten

Uit hoofdstuk 2 blijkt dat de voorgenomen ontwikkeling bestaat uit de sloop van de bestaande bebouwing in het plangebied en de realisatie van drie woontorens met ruimte voor maximaal 600 m² bvo aan commerciële en maatschappelijke functies in de plint. Daarnaast voorziet de ontwikkeling in de realisatie van een nutsbedrijf voor KPN. Uit hoofdstuk 3 blijkt dat de projectlocatie is gelegen in een hoog stedelijke omgeving. Het projectgebied kent daarnaast een beperkt aantal kwetsbaarheden. Het is namelijk in een gebied met een archeologisch en cultuurhistorisch belang gelegen en in de nabijheid gelegen van een Natura 2000-gebied. Daarnaast kan de voorgenomen ontwikkeling op de locatie mogelijk invloed hebben op eventueel voorkomende beschermde soorten in het plangebied.

Nader te beoordelen aspecten

Op basis van de voorgaande twee hoofdstukken geldt de verwachting dat de ontwikkeling qua aard en omvang een beperkt heeft op de omgeving. De onderdelen die mogelijk wel een effect met zich mee brengen worden hieronder in kaart gebracht en in de navolgende paragrafen nader uitgewerkt. Dit betreffen de onderdelen:

- Archeologie (paragraaf 4.3)
Het plan is gelegen in een gebied met een archeologisch belang (paragraaf 3.3.2). De voorgenomen ontwikkeling kan hier mogelijk een nadelige invloed op hebben.
- Verkeer (paragraaf 4.4)
Het plan heeft een verkeersaantrekkende werking. Bij een mogelijke toename aan verkeer kan eventueel sprake zijn van negatieve (milieu)effecten op het gebied van doorstroming en verkeersveiligheid.
- Geluid(hinder) (paragraaf 4.5)
Door de verkeersaantrekkende werking van het plan, kan een toename van geluidshinder (door verkeer) op de omgeving bij voorbaat niet worden uitgesloten.
- Luchtkwaliteit (paragraaf 4.6)
Een verslechtering van de luchtkwaliteit als gevolg van de toename van verkeer is op voorhand niet uitgesloten.
- Ecologie (paragraaf 4.7)
Het project kan mogelijk leiden tot negatieve milieueffecten op beschermde natuurgebieden en op beschermde flora en fauna-soorten.
- Externe veiligheid (4.8)

Het plangebied is binnen het invloedsgebied van een buisleiding voor transport van gevaarlijke stoffen gelegen. Op voorhand zijn externe veiligheidseffecten derhalve niet uit te sluiten.

Aspecten waarbij op voorhand geen effecten te verwachten zijn

Van de overige (milieu)aspecten wordt op basis van de beoordeling die heeft plaatsgevonden in de voorgaande hoofdstukken op voorhand verwacht dat deze niet leiden tot betekenisvolle milieueffecten. Volledigheidshalve worden deze aspecten hieronder kort aangehaald:

- **Water**

De nieuwe functies op de projectlocaties zijn niet van dien aard, dat deze mogelijk gevolgen hebben op de waterhuishouding. Ook is geen negatieve invloed op de veiligheid van waterkeringen in de omgeving te verwachten, daar de projectlocatie niet in of in een beschermingszone van een in de nabijheid gelegen waterkering is gelegen. Met de voorgenomen ontwikkeling is sprake van een geringe toename in verharding, te weten 300 m². Binnen het plangebied worden voorzieningen aangebracht om 60 mm neerslag in 1 uur in het toekomstig verhard oppervlak te kunnen verwerken. De totale bergingsbehoefte bedraagt voor het te herinrichten gebied 423 m³. Op de daken worden 85 mm kratten v.v. Smart Flow control aangelegd waardoor de berging ledigt wanneer een extreme bui wordt verwacht. Hiermee wordt de berging in de kratten benut om het groen te voorzien van water en is deze ook beschikbaar bij hevige regenval. Op het parkeerdek worden 150 mm kratten v.v. Smart Flow control aangelegd. In totaal is er sprake van een bergingsoverschot. Daarnaast wordt voorzien in een groene inrichting van de (openbare) buitenruimte. Groen vermindert de kans op wateroverlast, verkoelt de stad in de zomer, draagt bij aan een betere gezondheid en een hoger welzijn, draagt bij aan sociale cohesie, trekt bedrijven, zorgt voor biodiversiteit en verhoogt de waarde van huizen en kantoren.¹ Rekening wordt gehouden met de (beschermingszone van) de vertakking van de Maresingel, ten oosten van het plangebied. Het hemelwater zal vertraagd worden afgevoerd. Tot slot worden maatregelen getroffen in het kader van ontwatering, zodat voldoende ontwatering geborgd wordt. De gevolgen op de waterhuishouding zijn, mede door te treffen maatregelen, op voorhand als beperkt te beschouwen.

- **Bodem**

De voorgenomen ontwikkeling bevat geen onderdelen die mogelijk bedreigend zijn voor de bodem. Voor wat betreft de voorziene commerciële functies op de locaties geldt het volgende. De te vestigen bedrijven dienen te voldoen aan het Activiteitenbesluit milieubeheer. Indien bedrijven bodembedreigende activiteiten uitvoeren zullen deze op basis van een melding Activiteitenbesluit een nulsituatie bodemonderzoek dienen uit te voeren om de actuele milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van deze activiteiten in kaart te brengen. Bij beëindiging van de bodembedreigende activiteiten zal een eindsituatie bodemonderzoek dienen te worden uitgevoerd om vast te stellen in hoeverre deze activiteiten tot bodemverontreiniging hebben geleid. Indien bodemverontreiniging heeft plaatsgevonden dient dit door het desbetreffende bedrijf te worden gesaneerd. Derhalve kan op voorhand geconcludeerd worden dat geen sprake is van negatieve effecten op de bodem.

Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat uit uitgevoerd bodemonderzoek ten behoeve van de realisatie van het voorgenomen plan, blijkt dat plaatselijk de bodem dient te worden gesaneerd. Deze werkzaamheden zullen worden uitgevoerd bij de realisatie van het beoogde plan.

- **Duurzaamheid, klimaat en energie**

Zoals in de paragrafen 2.3.2 en 2.3.3 reeds is beschreven worden diverse duurzaamheidsmaatregelen getroffen bij de voorgenomen ontwikkeling. Daarnaast draagt het plan bij aan de mobiliteitstransitie en wordt ingezet op duurzame mobiliteit. Er wordt een ondergrondse dubbellaagse parkeergarage gerealiseerd, welke voldoende ruimte biedt voor

1 _____

¹ bron: <https://www.wur.nl/nl/show-longread/Zeven-redenen-om-te-investeren-in-een-groene-stad.htm>

duurzame mobiliteit. Conform het aspect duurzame mobiliteit uit de Nota van Uitgangspunten LEAD is 10% van het totaal aantal autoparkeerplaatsen geschikt voor het opladen van elektrische auto's. Verder worden in overeenstemming met de regels van het Bouwbesluit voorbereidingen getroffen om het aantal oplaadpunten in de parkeergarage verder uit te breiden. Er komt een oplaadsysteem voor elektrische auto's, fietsen en andere vervoersmiddelen. Dit systeem zorgt ervoor dat laadtijden worden gespreid waardoor de capaciteit binnen de ontwikkeling sterk kan worden uitgebreid ten opzichte van een standaard oplaadsysteem. Zoals hiervoor bij het onderdeel 'water' reeds is beschreven is sprake van een groene inrichting van de (openbare) buitenruimte en wordt voorzien in het bergen van water. Het hierboven genoemde in ogenschouw genomen kan op voorhand geconcludeerd worden dat geen sprake is van belangrijke nadelige milieueffecten als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling op het klimaat.

- **Bezinning en windhinder**

Het is niet bekend in hoeverre verminderde bezinning of overlast als gevolg van wind kan leiden tot gezondheidsklachten of andere belangrijke nadelige milieugevolgen. Desondanks is conform de geldende normen voor bezinning ('Haagse bezonningsnorm' en 'lichte TNO-norm') en windhinder (NEN 8100) door respectievelijk ITx Bouwconsult en Actiflow onderzocht wat de effecten van de voorgenomen ontwikkeling zijn op bezinning en wind. Uit deze onderzoeken blijkt dat de invloed van de voorgenomen ontwikkeling op de omgeving beperkt is. Aan de geldende normen wordt voldaan. Er treedt zelfs een verbetering op van het windklimaat in de openbare ruimte nabij de bestaande bebouwing in de omgeving. Derhalve kan op voorhand geconcludeerd worden dat geen sprake is van nadelige (milieu)effecten op de omgeving.

4.3 Archeologie

4.3.1 Huidige situatie

Ter plaatse van het plangebied is op basis van de archeologische waarden- en verwachtingenkaart van Leiden sprake van een middelhoge archeologische verwachting met een beperkte archeologische potentie en lage trefkans. Daarnaast kan de voorgenomen ontwikkeling invloed hebben op het beschermd stadsgezicht van de binnenstad Leiden.

4.3.2 Effecten ontwikkeling

Uit uitgevoerd archeologisch bureau- en veldonderzoek door IDDS blijkt dat naar verwachting geen archeologische waarden worden bedreigd als gevolg van de beoogde werkzaamheden.² Dit geldt eveneens voor de locatie waar het nutsbedrijf voor KPN is voorzien.

4.4 Verkeer

4.4.1 Huidige situatie

In de huidige situatie zijn reeds functies aanwezig op de locatie. Dit betreffen het rouwcentrum van Monuta en een locatie van KPN. De huidige verkeersgeneratie van deze twee locaties is niet te bepalen, dit komt vooral door het sterk wisselende gebruik van de locatie van Monuta. Ook via theoretische weg is dit niet te bepalen omdat het CROW geen kengetallen heeft voor een

1

² Archeologisch onderzoek IDDS met kenmerk: 57571218. Het onderzoek is eveneens opgenomen in de bijlagen van deze rapportage.

rouwcentrum. Er wordt dan ook geen rekening gehouden met een afname van verkeer ten gevolge van het verdwijnen van deze bestaande gebouwen.

4.4.2 Effecten ontwikkeling

Voor de ontsluiting van het plangebied wordt gebruik gemaakt van het bestaande wegennet. De ontwikkeling ligt naast de Nieuwe Koningstraat en wordt daarop ontsloten. Autoverkeer gaat via de Schapenwei naar de Pasteurstraat. Als alternatief kan ook de Joulestraat worden gebruikt. Via de Pasteurstraat kan het autoverkeer richting de Maresingel of naar de Willem de Zwijgerlaan.

Uit uitgevoerd onderzoek door bureau BOOT blijkt dat de maximale verkeersgeneratie van de voorgenomen ontwikkeling circa 2.280 verkeersbewegingen per werkdag bedraagt.³ Dit is het totaal aantal autoritten in 24u van en naar LEAD. Gezien de verdere inrichting van plan LEAD, waarin sterk gestuurd wordt op lager autobezit en gebruik, zal de werkelijke verkeersgeneratie lager liggen.

Door zowel bureau BOOT als Goudappel Coffeng is berekend en beoordeeld of het bestaande wegennet het verkeer vanuit het plangebied kan afwikkelen.⁴ Uit het onderzoek van bureau BOOT blijkt dat de invloed van de voorgenomen ontwikkeling op de afwikkeling van het kruispunt Willem de Zwijgerlaan – Pasteurstraat – Gooimeerlaan minimaal is. De wachtrij en de wachttijd op de Pasteurstraat blijft acceptabel. De opstelruimte op de Willem de Zwijgerlaan (vanuit oostelijke richting) om linksaf de Pasteurstraat in te rijden is te kort voor de maximale wachtrij. Dit is echter ook al het geval zonder de ontwikkeling van het voorgenomen initiatief. Daarnaast blijkt dat de het verkeer op de overige straten, te weten de Nieuwe Koningstraat, Schapenwei en de Joulestraat, eveneens voldoende afgewikkeld kan worden. Bij toenemend parkeren op de rijbaan van de Schapenwei kan de doorstroming wel onder druk komen te staan. Dit dient gemonitord te worden en een parkeerverbod kan hiervoor uitkomst bieden.

In het onderzoek van Goudappel Coffeng is de door bureau BOOT getoetste ontsluiting vergeleken met drie alternatieve ontsluitingsrouten. Uit het onderzoek van Goudappel Coffeng blijkt dat de drie onderzochte alternatieven op een aantal punten beter scoren dan de basisvariant. Echter, twee van de drie (nieuwe aantakking en uitvoegstrook) zorgen voor een onacceptabele situatie op de Willem de Zwijgerlaan. De laatste variant (invoegstrook) zorgt voor een verslechtering op de Schapenwei. De drie alternatieven leveren daarmee geen meerwaarde op ten opzichte van de basisvariant.

Tijdens de bouw wordt aandacht besteed aan de bereikbaarheid en verkeersveiligheid voor alle verkeerstromen. De bereikbaarheid en de bouwlogistiek wordt met de verschillende partijen tijdig in het proces afgestemd.

4.5 Geluid

4.5.1 Huidige situatie

Op basis van het vigerende bestemmingsplan heeft de projectlocatie de bestemming 'Gemengde Doeleinden', 'Nutsdoeleinden', 'Groenvoorzieningen' en 'Verkeersdoeleinden'. Uitgaande van een maximale planologische invulling van het projectgebied, blijft eventuele geluidsemissie beperkt tot

1

³ Verkeersonderzoek bureau BOOT met kenmerk: p18-124-008. Het onderzoek is eveneens opgenomen in de bijlagen van deze rapportage.

⁴ Verkeersonderzoek Goudappel Coffeng met kenmerk: 003322.20190201.R1.07. Het onderzoek is eveneens opgenomen in de bijlagen van deze rapportage.

het geluid dat de verkeersaantrekkende werking (zie paragraaf 4.4) van de functies met zich meebrengt en mogelijk van eventuele installaties ten behoeve van de bestemming 'Nutsdoeleinden'.

4.5.2 Effect ontwikkeling

Bestaande woningen

Uit paragraaf 4.4 blijkt dat de verkeersgeneratie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling circa 2.280 verkeersbewegingen per werkdag bedraagt. Om te beoordelen of sprake is van een significant negatief effect voor de bestaande woningen als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling, is door Buro Bouwfysica een akoestisch onderzoek uitgevoerd.⁵

Uit dit onderzoek blijkt dat als gevolg van de wijziging van de verkeerintensiteiten voor maximaal 26 woningen in de Pasteurstraat en Schapenwei sprake is van een akoestisch relevante geluidstoename. De akoestisch relevante geluidstoename kan een negatief significant effect hebben voor de hiervoor genoemde 26 woningen. Derhalve is onderzocht of de akoestische relevante toename op deze woningen beperkt kan worden door het treffen van maatregelen. Het treffen van maatregelen is mogelijk in de vorm van het toepassen van stiller wegdek op de Pasteurstraat en Schapenwei of door het treffen van maatregelen aan de bestaande woningen zelf (bijvoorbeeld het toepassen van isolatie) waardoor een binnenniveau van 33 dB wordt bereikt. Het treffen van maatregelen wordt middels een voorwaardelijke verplichting geborgd in het postzegelbestemmingsplan.

Door de te treffen maatregelen is geen sprake van een negatief significant effect voor de bestaande woningen als gevolg van het plan.

Nieuwbouw woningen

Uit akoestisch onderzoek van Buro Bouwfysica blijkt dat de maximaal optredende geluidbelasting 58 dB als gevolg van de Willem de Zwijgerlaan en 49 dB als gevolg van de Gooimeerlaan bedraagt.⁶ Hierdoor dient een procedure hogere grenswaarde geluidshinder doorlopen te worden. Het betreft de volgende woningen:

Gebouw fase	Geluidsgevoelig object: woningen	Verzochte hogere waarden in dB (hoogst berekende geluidbelasting met aantal woningen {})	Gebouw fase	Geluidsgevoelig object: woningen	Verzochte hogere waarden in dB (hoogst berekende geluidbelasting met aantal woningen {})
	Geluidsbron			Geluidsbron	
1	Willem de Zwijgerlaan	55 (6)	3	Willem de Zwijgerlaan	58 (3)
		54 (36)			57 (14)
		53 (30)			56 (20)
		52 (4)			55 (19)
		51 (19)			54 (17)
		50 (6)			53 (18)
	Totaal	101			52 (15)
2	Gooimeerlaan	49 (8)		Totaal	51 (10)
		53 (2)			50 (1)
		52 (2)			117
		51 (17)			
	Totaal	108			

De maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. De hoge geluidsbelasting zorgt ervoor dat ter plaatse van de nieuwe woningen (ernstig) geluidgehinderden en slaapgestoorden aanwezig kunnen zijn. Voor het verkrijgen van hogere waarden dient voldaan te worden aan het hogere

1 _____

⁵ Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai effect op bestaande bebouwing Buro Bouwfysica met kenmerk: 18189.27. Het onderzoek is eveneens opgenomen in de bijlagen van deze rapportage.

⁶ Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Buro Bouwfysica met kenmerk: 18189.15. Het onderzoek is eveneens opgenomen in de bijlagen van deze rapportage.

waarden beleid van de Omgevingsdienst West-Holland (ODWH) en de eisen uit het Bouwbesluit, welke bepaalt dat de gevel voldoende geluidwerend moet zijn om een binnenniveau van 33 dB te waarborgen. Aan de eisen wordt voldaan en derhalve is ter plaatse van de nieuwe woningen geen sprake van (ernstig) geluidgehinderden en slaapgestoorden.

Nieuwe bedrijvigheid

Het beoogde bouwplan maakt commerciële ruimten mogelijk en een nutsbedrijf ten behoeve van KPN. Door de betere isolatie van de nieuwe gebouwen ten opzichte van de bedrijvigheid in de huidige bebouwing in het plangebied zal de geluidsuitstraling naar buiten toe alleen maar afnemen, wat zal bijdragen aan een beter woon- en leefklimaat.

Geluidseffecten tijdens bouw

De bouw van de voorgenomen ontwikkeling vindt in een tijdsperiode van circa 6,5 jaar plaats. De bouw zal voldoen aan de eisen volgens artikel 8.3 van het Bouwbesluit. Eventuele tijdelijke geluidsproductie door de werkzaamheden in de aanlegfase zal in zeer beperkte mate additionele geluidhinder veroorzaken

4.6 Luchtkwaliteit

4.6.1 Huidige situatie

Om inzicht te krijgen in de huidige luchtkwaliteit zijn op basis van de NSL-monitoringstool de achtergrondconcentraties van stikstofdioxide (NO₂), fijnstof (PM₁₀ en PM_{2,5}) bestudeerd. Deze kunnen daarna worden gerelateerd aan de wettelijke grenswaarden, aangezien deze een indicatie geven of sprake kan zijn van een slechte bestaande luchtkwaliteit. In de 'Wet Luchtkwaliteit' (Titel 5.2 Wet milieubeheer) zijn wettelijke grenswaarden genoemd voor de betreffende stoffen; die bedraagt voor de jaargemiddelde immissieconcentraties 40 µg/m³ voor NO₂ en PM₁₀ en 25 µg/m³ voor PM_{2,5}.

tabel 3. Huidige achtergrondconcentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} ter plaatse van het plangebied (bron: nsl-monitoring.nl)

Jaar	GCN-achtergrondconcentratie t.p.v. rekenpunt ID 15851204		
	NO2 (µg/m ³)	PM10 (µg/m ³)	PM2,5 (µg/m ³)
2020	26,15	20,59	11,94
Grenswaarden	40	40	25

De NSL Monitoringstool (geraadpleegd d.d. 16 april 2020) laat zien dat ter plaatse van de projectlocatie de grootschalige achtergrondconcentraties in 2020 van stikstofdioxide NO₂ 24,5 µg/m³, van fijnstof PM₁₀ 20,0 µg/m³ en van fijnstof PM_{2,5} 12,0 µg/m³ zijn en daarmee ver onder de grenswaarden liggen.

Daarnaast is het in dit kader relevant om op te nemen dat in het Besluit niet in betekende mate bijdragen (Besluit NIBM) en de bijbehorende ministeriële Regeling niet in betekende mate bijdragen (Regeling NIBM) luchtkwaliteitseisen zijn opgenomen. In het Besluit NIBM en de Regeling NIBM zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Ook als het bevoegd gezag op een andere wijze, bijvoorbeeld door berekeningen, aannemelijk kan maken dat het geplande project niet in betekende mate bijdraagt, kan toetsing van de luchtkwaliteit achterwege blijven.

De definitie van 'niet in betekenende mate' is 3% van de grenswaarde voor NO₂ en PM₁₀. De 3% komt overeen met 1,2 microgram/m³ (µg/m³). Als een project voor één stof de 3%-grens overschrijdt, dan verslechtert het project 'in betekenende mate' de luchtkwaliteit.

De 3%-norm is in de Regeling NIBM uitgewerkt in concrete voorbeelden, waaronder:

- woningbouw: 1.500 woningen netto bij één ontsluitende weg en 3.000 woningen bij twee ontsluitende wegen;
- kantoorlocaties: 100.000 m² brutovloeroppervlak bij één ontsluitende weg en 200.000 m² brutovloeroppervlak bij twee ontsluitende wegen.

In de huidige (planologische) situatie wordt onder deze 3% norm gebleven.

4.6.2 Effecten ontwikkeling

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de herontwikkeling van de gronden behorende bij het plangebied. Deze herontwikkeling heeft een bepaalde verkeersaantrekkende werking. Uit paragraaf 4.4 is gebleken dat de verkeersgeneratie circa 2.280 verkeersbewegingen per werkdag bedraagt.

De ontwikkeling bevindt zich zeer ruim onder de grens van projecten die op grond van de ministeriële regeling 'niet in betekenende mate' als 'NIBM' worden beschouwd (de 'grens' ligt bij een woonbuurt met één ontsluitingsweg op 1.500 woningen). Dit is een belangrijke aanwijzing dat geen sprake is van een betekenisvol negatief milieueffect. Volledigheidshalve is voor de ontwikkeling de NIBM-tool ingevuld. Planinitiatief LEAD is voor het overgrote deel van de vloeroppervlakte een woonlocatie en voor woonlocaties is de verdeling in verkeerssoorten: 98% personenauto en 2% vrachtauto. Het aandeel vrachtverkeer is derhalve 2%. De motorvoertuigbewegingen worden afgewikkeld via de Nieuwe Koningstraat, Schapenwei of Joulesstraat naar Pasteurstraat. Deze wegen kennen een breedte van ca. 6 meter (Koningstraat en Schapenwei) en 5,4 meter (Joulesstraat). De defaultwaarde in de NIBM-tool bedraagt 5 meter. Op basis van voorgaande uitgangspunten tezamen met de verkeersgeneratie van het plan is de NIBM-tool ingevuld voor het jaar van planrealisatie, te weten 2026.

figuur 6. Uitsnede NIBM-tool jaar 2026

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit	
Jaar van planrealisatie	2026
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	2280
Aandeel vrachtverkeer	2,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	1,23
PM ₁₀ in µg/m ³	0,36
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is mogelijk in betekenende mate; nader onderzoek noodzakelijk	

Door middel van de NIBM-tool is een worst-case berekening gemaakt voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van de realisatie van planinitiatief LEAD op de luchtkwaliteit. In de worst-case berekening blijft de bijdrage aan NO₂ niet onder de grens voor "niet in betekenende mate" van 1,2 µg/m³. Er moet derhalve getoetst worden aan de grenswaarden. De maximale bijdrage van het extra verkeer zoals aangegeven in figuur 4.3 (voor NO₂: 1,58 µg/m³ en voor PM₁₀ 0,34 µg/m³) wordt derhalve onder 'goed woon- en leefklimaat' opgeteld bij de achtergrondconcentraties ter plaatse van de projectlocatie.⁷

1

⁷ Volgens de Handleiding NIBM-tool 01-04-2020.doc kan, wanneer de NIBM-tool oranje kleurt, nader onderzoek plaatsvinden middels de NSL Rekentool op www.nsl-monitoring.nl

tabel 4. Achtergrondconcentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} t.p.v. plangebied incl. bijdrage NIBM-tool

Jaar	GCN-achtergrondconcentratie t.p.v. rekenpunt ID 15851204		
	NO ₂ (µg/m ³)	PM ₁₀ (µg/m ³)	PM _{2,5} (µg/m ³)
2020	26,15	20,59	11,94
Bijdrage jaar 2026 (figuur 6)	1,23	0,36	-
Totaal	27,38	20,95	11,94
Grenswaarden	40	40	25

De grenswaarden voor de achtergrondconcentraties worden, bij het optellen van de maximale bijdrage van verkeer, niet bereikt dan wel worden overschreden. Hierdoor kan er zonder meer worden aangenomen dat ook na realisatie van het plan de achtergrondconcentraties nog steeds laag zijn en in ieder geval nog steeds ver onder de wettelijke grenswaarden liggen.

Daar komt nog bij dat in het jaar 2027 (circa een half jaar na afronding van het plan) volgens de NIBM-tool geen sprake is van een bijdrage van verkeer dat de luchtkwaliteit in betekende mate verslechterd. Dit is weergegeven op onderstaand figuur.

figuur 7. Uitsnede NIBM-tool jaar 2027

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit			
Jaar van planrealisatie			2027
Extra verkeer als gevolg van het plan			
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)			2280
Aandeel vrachtverkeer			2,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³		1,12
	PM ₁₀ in µg/m ³		0,35
Grens voor "Niet In Betekende Mate" in µg/m ³			1,2
Conclusie			
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekende mate; geen nader onderzoek nodig			

Ook schrijft de NSL-monitoringstool voor dat de achtergrondconcentraties in het jaar 2030 verbeteren ten opzichte van het jaar 2020. De achtergrondconcentraties in het jaar 2030 zijn weergegeven in onderstaande tabel.

tabel 5. Achtergrondconcentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} t.p.v. plangebied jaar 2020 en jaar 2030

Jaar	GCN-achtergrondconcentratie t.p.v. rekenpunt ID 15851204		
	NO ₂ (µg/m ³)	PM ₁₀ (µg/m ³)	PM _{2,5} (µg/m ³)
2020	26,15	20,59	11,94
2030	16,19	17,87	9,57
Grenswaarden	40	40	25

De luchtkwaliteit zal in de toekomst derhalve enkel verbeteren.

Geconcludeerd kan worden dat voor wat betreft het aspect 'luchtkwaliteit' geen sprake is van negatieve milieueffecten.

4.7 Ecologie

4.7.1 Huidige situatie

In de huidige situatie is bebouwing in het plangebied aanwezig, wat momenteel leeg staat. Op basis van het vigerende bestemmingsplan is het gebruik van deze panden nog mogelijk. Daarnaast is de projectlocatie grotendeels verhard.

4.7.2 Effecten ontwikkeling

Door de toename in verkeersbewegingen en de voorgenomen sloopwerkzaamheden op de locatie, kan de voorgenomen ontwikkeling theoretisch negatieve effecten hebben op de natuur in en rondom het projectgebied. In dat kader is onderzoek gedaan naar de effecten van het plan op de natuur in de vorm van een ecologische quickscan (Bureau Stadsnatuur), een vleermuisonderzoek (Bureau Stadsnatuur) en in de vorm van een stikstofdepositieberekening (Peutz).⁸

Soortenbescherming

Uit de onderzoeken van Bureau Stadsnatuur blijkt dat leefgebied voor beschermde ongewervelde dieren, amfibieën, reptielen en vissen ontbreekt. Beschermde flora is eveneens uitgesloten in het plangebied. Broedende vogels kunnen ten hoogste worden verwacht op het platte dak van het bestaande KPN-gebouw. Aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van vogels is uitgesloten, maar mogelijk zijn nesten aanwezig in de heesters rondom de bebouwing. Potentie als nestlocatie en leefgebied voor de huismus en gierzwaluw is uitgesloten. Wel broeden een paar slechtvalken op zo'n 450 meter afstand van het plangebied. Echter, binnen het plangebied zijn geen nestlocaties van dit soort aangetroffen.

De bestaande bebouwing biedt geschikte verblijfslocaties voor vleermuizen, door de aanwezigheid van open stootvoegen. Doordat toegang in de toekomstige situatie alleen via de aanwezige open stootvoegen mogelijk is, welke slechts aanwezig zijn aan de noordzijde, kunnen diverse vleermuissoorten worden uitgesloten van toegang tot de bebouwing. Verblijfplaatsen in bomen zijn niet mogelijk. Ook kan op voorhand worden uitgesloten dat sprake is van een essentieel foerageergebied of een belangrijke vliegroute van vleermuizen.

Op basis van het uitgevoerde vleermuisonderzoek kan beschermd gebiedsgebruik door vleermuizen en aanwezigheid van overige beschermde soorten flora en fauna worden uitgesloten.

Voorgaande betekent dat er geen sprake is van negatieve milieueffecten op beschermde soorten.

Gebiedsbescherming

In het kader van gebiedsbescherming is door Peutz een stikstofdepositieberekening uitgevoerd om het effect van de voorgenomen ontwikkeling op in de nabijheid gelegen Natura 2000-gebieden te bepalen. Hierbij geldt dat het Natura 2000-gebied "Meijendel & Berkheide" het dichtstbij gelegen Natura 2000-gebied is.

Uit het onderzoek volgt dat:

- de depositie voor de aanleg- en gebruiksfase zonder (intern) salderen reeds 0,00 mol/ha/jaar is;
- er hiermee geen sprake is van een vergunningplicht onder de Wet natuurbescherming;

1 _____

⁸ De aangehaalde onderzoeken zijn allen opgenomen in de bijlagen van deze rapportage.

- significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden hierdoor uit te sluiten zijn, vergeleken met de referentiesituatie is zelfs sprake van een positief effect.

In het onderzoek is echter wel het uitgangspunt gehanteerd dat tijdens de sloop- en aanlegfase gebruik wordt gemaakt van materieel van stage klasse IV (bouwjaar 2015 of jonger). Vrachtwagens en personenvervoer kunnen worst-case gebruik maken van vervoer met Euro-klasse 4 of 5.

Voorgaande betekent dat er geen sprake is van negatieve milieueffecten op beschermde gebieden.

4.8 Externe veiligheid

4.8.1 Huidige situatie

Zoals reeds in paragraaf 4.2 beschreven is het plangebied gelegen in het invloedsgebied van een buisleiding voor transport van gevaarlijke stoffen gelegen. Dit betreft een hogedruk aardgasleiding (W-515-05-deel-1) met een diameter van 323,9 millimeter en een druk van 40.00 bar.

4.8.2 Effecten ontwikkeling

Door de voorgenomen ontwikkeling en de daarmee gepaard gaande bestemmingsplanwijziging worden extra personen toegevoegd in het plangebied. Derhalve is door Peutz een kwantitatieve risicoanalyse uitgevoerd om het groepsrisico te berekenen.⁹ In het onderzoek is naar voren gekomen dat de PR 10-6 -risicocontour geen belemmering vormt voor de beoogde ontwikkeling. Met het hoogste groepsrisico is de overschrijdingsfactor van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico berekend. Uit de berekeningen blijkt dat het groepsrisico niet toeneemt en de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden. Er kan derhalve ook volstaan worden met een beperkte verantwoording van het groepsrisico. In een beperkte verantwoording van het groepsrisico dienen de volgende kwalitatieve elementen te worden beschouwd:

- Algemene beschouwing veiligheidssituatie: verschillende relevante scenario's.
- Zelfredzaamheid: de mate waarin personen in staat zijn zichzelf (zonder hulp van buitenaf) in geval van een calamiteit in veiligheid te brengen.
- Bestrijdbaarheid: de mate waarin een rampscenario door de brandweer te bestrijden is.

De beperkte verantwoording van het groepsrisico dient door het bevoegd gezag opgesteld te worden en maakt onderdeel uit van het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan. Vooralsnog kan er in het kader van deze vormvrije m.e.r.-beoordeling vanuit worden gegaan dat de voorgenomen ontwikkeling geen nadelige externe veiligheidseffecten met zich meebrengt voor de toekomstige bewoners en gebruikers van het plangebied.

Daarnaast is de voorgenomen ontwikkeling zelf geen risicovolle activiteit en daarmee vormt de voorgenomen ontwikkeling geen risico voor de omgeving in het plangebied.

1

⁹ Kwantitatieve risicoanalyse Peutz met kenmerk: O 16486-1-RA-001. Het onderzoek is eveneens opgenomen in de bijlagen van deze rapportage

5 Conclusie

Uit de effecten die in deze aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling zijn beschreven, kan geconcludeerd worden dat als gevolg van de voorgenomen herontwikkeling van de gronden behorende bij het planinitiatief LEAD geen sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen. De activiteiten / functies die mogelijk worden gemaakt met voorliggende ontwikkeling zijn, gelet op de kenmerken, plaats van de activiteiten en de kenmerken van de potentiële effecten, niet zodanig van invloed op het milieu dat een milieueffectrapportage doorlopen dient te worden.

Bijlage

- 1** Archeologisch onderzoek IDDS met kenmerk: 57571218

Bijlage

2 Verkeersonderzoek bureau BOOT met
kenmerk: p18-124-008

Bijlage

3 Verkeersonderzoek Goudappel Coffeng
met kenmerk: 003322.20190201.R1.07

Bijlage

- 4 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawai
effect op bestaande bebouwing Buro
Bouwfysica met kenmerk: 18189.27

Bijlage

5 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawai
Buro Bouwfysica met kenmerk: 18189.15

Bijlage

6 Quicksan ecologie Bureau Stadsnatuur
met kenmerk: 1769

Bijlage

7 Vleermuisonderzoek Bureau Stadsnatuur
(kenmerk 1828)

Bijlage

8 Onderzoek stikstofdepositie Peutz met
kenmerk: O 16298-2-RA-002

Bijlage

9 Kwantitatieve risicoanalyse Peutz met
kenmerk: O 16486-1-RA-001