



FREDERIK HENDRIKSTRAAT AALST

GEMEENTE WAALRE

Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling

19 juli 2023

RHO ADVISEURS



RHO ADVISEURS

DATUM 19 juli 2023
KENMERK 20220027

PROJECT Frederik Hendrikstraat Rooische Hoeve Aalst
PROJECTLEIDER ing. R.B.P. Verkooijen

OPDRACHTGEVER Woonstichting thuis

AUTEUR M. Tajqurishi
STATUS Ontwerp



Inhoud

1. Inleiding	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Wat houdt een m.e.r.- beoordeling in?	5
1.3 Leeswijzer	5
2. Plaats en omvang van het project	6
2.1 Plaats van het project	6
2.2 Kenmerken van het project	9
2.3 Realisatiefase	9
2.4 Verkeer en parkeren	9
2.5 Gebruik natuurlijke hulpbronnen en productie van afvalstoffen	12
2.6 Cumulatie	12
3. Kenmerken van de milieueffecten	13
3.1 Geluid	13
3.2 Bodem	13
3.3 Water	15
3.4 Natuur	16
3.5 Luchtkwaliteit	18
3.6 Externe veiligheid	18
3.7 Landschap, cultuurhistorie en archeologie	19
3.8 Geur	21
3.9 Maatregelen	22
4. Conclusie	23

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer wenst aan de Frederik Hendrikstraat te Waalre een nieuw woongebouw realiseren. Het woningbouwproject voorziet in de sloop van de bestaande boerderij De Rooische Hoeve en de realisatie van 26 sociale huurappartementen op de hoek van de Frederik Hendrikstraat en de Karel V laan.



Figuur 1.1 Plankaart planvoornemen

In het Besluit milieueffectrapportage is in onderdeel D 11.2 van de bijlage opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject m.e.r.-beoordelingsplichtig is bij vaststelling van een bestemmingsplan in gevallen



waarin de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 100 hectare of meer, een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen omvat of een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer. De beoogde ontwikkeling bestaat uit 26 woningen. Hiermee blijft de ontwikkeling ruim onder de drempelwaarde. Dit betekent dat kan worden volstaan met een zogenaamde 'vormvrije m.e.r.-beoordeling'. Dit document bevat deze beoordeling.

1.2 Wat houdt een m.e.r.- beoordeling in?

In een m.e.r.- beoordeling wordt getoetst of een m.e.r. procedure doorlopen moet worden. De wettelijke regeling voor de m.e.r.-beoordeling gaat uit van het principe 'nee, tenzij'. Dat wil zeggen, een volwaardige m.e.r.-procedure is alleen noodzakelijk als sprake is van 'belangrijke nadelige gevolgen' die het betreffende project voor het milieu kan hebben. Daarbij moet het bevoegd gezag rekening houden met de omstandigheden zoals aangegeven in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling, te weten:

- de plaats van het project;
- de omvang van het project;
- de kenmerken van de potentiële milieueffecten (in samenhang met de eerste twee criteria).

Het bevoegd gezag (in dit geval het college van burgemeester en wethouders) moet een m.e.r.-beoordelingsbeslissing nemen, waarin wordt aangegeven of wel of geen MER nodig is, gelet op de omvang van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten en mogelijke mitigerende maatregelen. Deze beslissing wordt als bijlage bij het bestemmingsplan opgenomen.

1.3 Leeswijzer

Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie:

- beschrijft in hoofdstuk 2 de plaats en omvang van het project;
- licht in hoofdstuk 3 de verwachte effecten voor de verschillende milieueffecten toe;
- geeft ten slotte in hoofdstuk 4 de conclusie weer voor de m.e.r.-beoordeling.

Bij de analyse in hoofdstuk 2 en 3 is gebruik gemaakt van informatie uit de onderzoeken welke te vinden zijn in de bijlagen van het bestemmingsplan.

2. PLAATS EN OMVANG VAN HET PROJECT

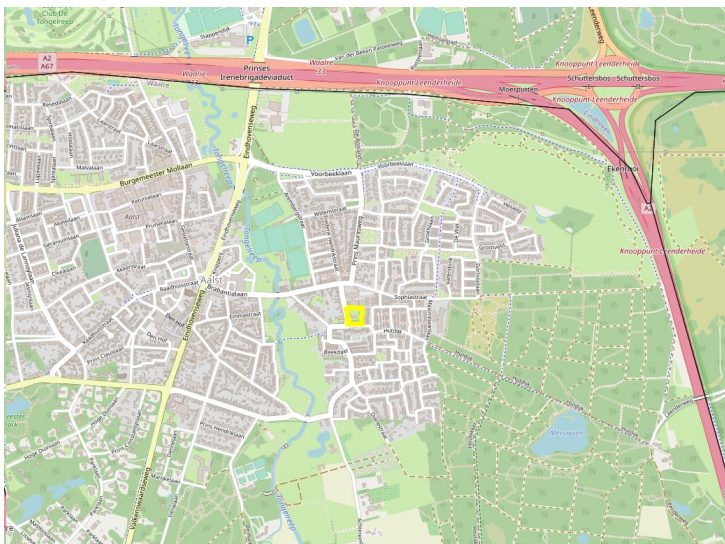
2.1 Plaats van het project

De Rooische Hoeve maakt onderdeel uit van het gebied 'De Pracht' in de wijk Ekenrooi, aan de oostzijde van Aalst. Dit gebied bestaat uit twee delen die zich ruimtelijk/stedenbouwkundig duidelijk van elkaar onderscheiden:

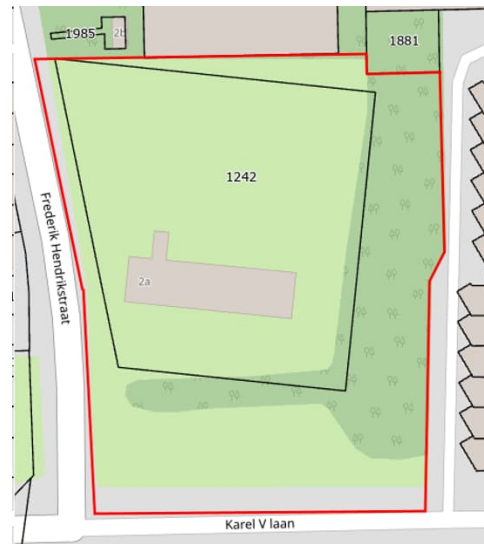
- Een noordelijk deel dat wordt gevormd door een cluster van maatschappelijke voorzieningen;
- Een zuidelijk deel met de boerderij De Rooische Hoeve en daaromheen veel (historisch) groen.

Het plangebied betreft het kadastrale perceel AAL01-C-1242 en een gedeelte van het kadastrale perceel AAL01-C-1986. Aan de oostzijde wordt het plangebied begrensd door de achterzijde van de woningen aan de Maria van Bourgondiëlaan, in het zuiden door de Karel V laan, in het westen door de Frederik Hendrikstraat en in het noorden door de Sporthal De Pracht.

De onderstaande figuren laten de ligging van het plangebied zien.



Figuur 2.1 Plangebied, geel omkaderd, in de wijk Ekenrooi ten oosten van Aalst



Figuur 2.2 Plangebied geel omkaderd

Huidige situatie

Het plangebied ademt een landelijke sfeer door de boerderij, de gebiedseigen erfbeplanting en het paardenweitje ten noorden daarvan. Aan de oostzijde ligt een stevige eikensingel die het geheel inpast en de achtertuinen van de woningen aan de Maria van Bourgondiëlaan afgeschermd. De boerderij is wat naar achter gesitueerd en toont zich niet echt aan de weg. Langs de Karel V Laan ligt een grasveldje.

De Rooische Hoeve

De huidige Rooische Hoeve is niet de hoeve op de oude kaarten. De oorspronkelijke locatie van de Rooische Hoeve stond enkele meters ten zuiden van de huidige plek waar de huidige boerderij in de jaren '70 is gebouwd. Het open veld tussen de bomen maakt deze vroegere plek nog zichtbaar. Ook is aan de oostzijde de stevige kavelrandbeplanting met grote eiken nog aanwezig. Deze scheidt het perceel van het naastgelegen achterpad. De huidige boerderij met de groene buitenruimte (weide, erfbeplanting) oogt authentiek en vormt een karakteristieke plek in het straatbeeld. Het gebouw heeft geen monumentale en cultuurhistorische waarde.

De Rooische Hoeve heeft een typische Brabantse uitstraling met één bouwlaag en een kap, ramen met kleine vensters en luiken naast de ramen.

De boerderij oogt authentiek, maar is vanuit monumentaal en cultuurhistorisch oogpunt niet waardevol.

Groenstructuur

Het plangebied en omliggende straten zijn erg groen. De brede straatprofielen met volwassen bomenlanen, de groene ruimtes en overhoeken in combinatie met groene voortuinen geven een opvallend fraai en groen karakter.

Het inrichting van het groen aan de randen van het plangebied is wisselend (gras of bodembedekkers) en doet op verschillende plekken sleets en rommelig aan. Dit groen verdient daarom extra onderhoud.

Het plangebied bevindt zich niet in kwetsbaar gebied en/of gebied met een beschermde status. Het plangebied is geen onderdeel van een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux. Dit gebied bevindt zich op 1,3 kilometer van het plangebied (Figuur 2.3). Het dichtstbijzijnde NNN-gebied bevindt zich op circa 285 meter van de beoogde bebouwing (Figuur 2.4). Het plangebied is een onderdeel van de grondwaterbeschermingszone en waterwinningszone voor menselijke consumptie en valt buiten de stiltegebieden (Figuur 2.5)



Figuur 2.3 Ligging plangebied (zwart omcirkeld) ten opzichte van Natura 2000-gebieden (bron: AERIUS Calculator)

2.2 Kenmerken van het project

Er is onderzocht of er 4 a 5 wooneenheden in De Rooische Hoeve kunnen worden gerealiseerd, hierdoor zou de boerderij behouden kunnen blijven. Qua bouwvolume en architectuur past dit niet. Bovendien zijn de kosten daarvoor te hoog in relatie tot de opbrengst die van sociale huurders kan worden gevraagd. Daarom wordt ingezet op sloop en nieuwbouw.

Om veel nieuwe woningen te kunnen bouwen en tegelijkertijd zo veel mogelijk groen te behouden is het planvoornemen om 26 sociale huurappartementen in 2 en 3 bouwlagen te realiseren. De volwassen, vitale bomen blijven gespaard en vormen het landschappelijke casco waarbinnen appartementen in een parkachtige omgeving wordt gerealiseerd.

De architectuur is hoogwaardig en ingetogen. Natuurlijke materialen, een kleurenpalet in aardetinten, rustige details en gevelindeling vormen een samenhangend geheel met de groene omgeving.

Centraal ligt een collectieve hof. Hier is ruimte voor een invulling die past bij de bewoners. Van belang is een goede aansluiting van de appartementen naar het collectieve hof: de intermediaire ruimte. Goed gepositioneerde gevelopeningen, overstekken, loggia's en privé buitenruimtes dragen bij aan de levendigheid en sociale ogen van het gebied.

De appartementen komen in een U-vorm te liggen met de opening naar de Frederik Hendrikstraat. De noord en zuid vleugels worden in 3 bouwlagen uitgevoerd. De oostvleugel wordt in 2 bouwlagen uitgevoerd, zodat de bewoners aan de Maria van Bourgondiëlaan geen inkijk in hun tuinen ervaren vanuit een derde bouwlaag aan die zijde.

Groen

De gemeente hecht veel waarde aan het behouden en versterken van het groene karakter. Om te bepalen hoe zo veel mogelijk bomen behouden kunnen blijven is in mei 2022 een Boom Effect Analyse uitgevoerd, zie bijlage 1 van het bestemmingsplan. Van de 80 individuele bomen op het perceel zijn 22 bomen niet te behouden als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling. Voor 3 bomen zijn ingrijpende maatregelen nodig om behoud mogelijk te maken. Duurzame handhaving van 19 bomen is mogelijk door het nemen van specifieke maatregelen. Voor de overige bomen zijn geen of beperkte maatregelen noodzakelijk.

2.3 Realisatiefase

De verwachting is dat de sloop van de huidige bebouwing en de bouw van de beoogde ontwikkeling in 2023 starten.

2.4 Verkeer en parkeren

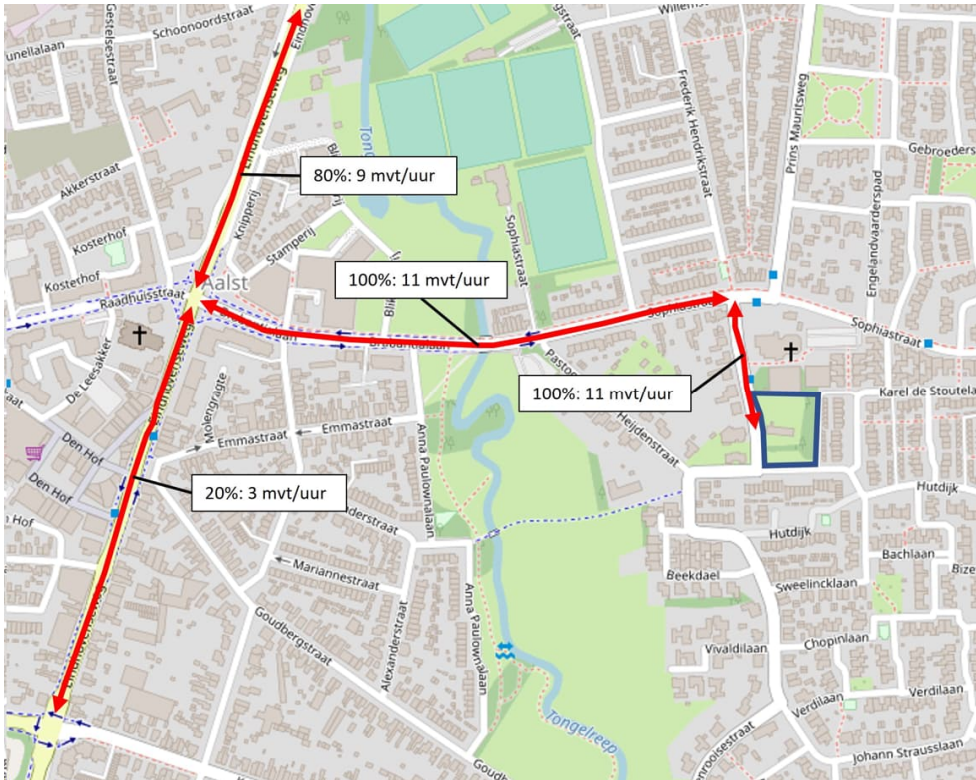
Ontsluiting

De beoogde ontwikkeling is gelegen op de hoek van de Frederik Hendrikstraat en de Karel v Laan. Beide wegen zijn ingericht als erftoegangswegen met een maximumsnelheid van 30 km/u. Ten noorden van het plangebied kruist de Frederik Hendrikstraat met de Sophiastraat. De Sophiastraat is ingericht als een gebiedsontsluitingsweg met een maximumsnelheid van 50 km/u en ontsluit in westelijke richting op de Eindhoveneweg. De Eindhoveneweg is tevens ingericht als een gebiedsontsluitingsweg, met een maximumsnelheid van 50 km/u. In zuidelijke richting leidt de Eindhoveneweg naar Valkenswaard, terwijl in noordelijke richting de weg langs de aansluiting op de A2, tussen Amsterdam en Maastricht, naar Eindhoven leidt.

Verkeerstoedeling

Voor de beoordeling van de verkeersafwikkeling is de verkeersgeneratie gedurende het maatgevende uur van belang. Binnen het verkeerskundig vakgebied wordt als vuistregel aangehouden dat de verkeersgeneratie gedurende het drukste uur circa 10% van de etmaalwaarde bedraagt. Voor de beoogde ontwikkeling betekent dit een verkeersgeneratie van 11 mvt/uur gedurende het maatgevende uur.

Voor het bepalen van de beoogde verkeerstoedeling vanaf het plangebied is gebruik gemaakt van de navigatietool van Google Maps. Vanaf het plangebied zal het gegenereerde verkeer volledig worden afgewikkeld via de Frederik Hendrikstraat op de Sophiastraat. Op de Sophiastraat zal het gegenereerde verkeer vrijwel volledig in westelijke richting worden afgewikkeld, naar het kruispunt Eindhovenseweg – Brabantialaan – Raadhuisstraat. Op dit kruispunt zal 80% (9 mvt/uur) in noordelijke richting worden afgewikkeld, terwijl de overige 20% (2 mvt/uur) zal worden afgewikkeld richting het zuiden. In Figuur 2.6 is de beoogde verkeerstoedeling weergegeven.



Figuur 2.6 Beoogde verkeerstoedeling (bron: Rho adviseurs)

De hoogste verkeerstoename vindt plaats op de Frederik Hendrikstraat en op de Sophiastraat, waar de beoogde ontwikkeling zorgt voor een verkeerstoename van 14 mvt/uur. Dit komt neer op circa 1 voertuig per 4 minuten. Deze verkeerstoename is dermate laag dat de invloed op de verkeersdoorstroming gering zal zijn.

Verkeersveiligheid

Door middel van de lage maximumsnelheid en de breedte van de rijbaan wordt zowel op de Frederik Hendrikstraat als op de Karel v Laan de verkeersveiligheid van fietsers echter gewaarborgd. Voor de voetgangers zijn op weerszijde van de weg voetpaden aanwezig.

Parkeren

De parkeerbehoefte van de toekomstige functies wordt bepaald op basis van het gemeentelijk parkeerbeleid uit 'Vitaal dorpshart Aalst 2.0'. Hierin wordt voor woningen een parkeernorm van 1 per sociale huurappartement gehanteerd. De beoogde ontwikkeling betreft 26 sociale huurappartementen, wat leidt tot een parkeerbehoefte van $(26 \times 1 =) 26$ parkeerplaatsen in totaal.



Figuur 2.7 Parkeerplekken

Voor het opvangen van de parkeerbehoefte wordt conform de 'Gebiedsvisie de Pracht' op eigen terrein voldoende parkeerplaatsen gerealiseerd om de volledige parkeerbehoefte op te vangen.

Verkeersgeneratie

Bij het bepalen van de verkeersgeneratie is gebruik gemaakt van CROW publicatie 381. Hierbij wordt op basis van de omgevingsadressendichtheid en het autobezit voor de kengetallen het gemiddelde van de bandbreedte gehanteerd. Voor het berekenen van de verkeersgeneratie wordt uitgegaan van de ligging 'rest bebouwde kom'. Verder geldt voor de gemeente Waalre een stedelijkheidsgraad van 'weinig stedelijk'.

In de bestaande situatie is binnen het plangebied een boerderij aanwezig. Voor het berekenen van de verkeersgeneratie van de bestaande bebouwing wordt gebruik gemaakt van het kencijfer voor 'koop huis, vrijstaand'. De beoogde ontwikkeling bestaat uit 26 sociale huurappartementen. Met behulp van de kencijfers van het CROW zijn de weekdagintensiteiten berekent, terwijl voor het beoordelen van de verkeersafwikkeling de werkdagintensiteiten maatgevend zijn. Conform CROW publicatie 381 wordt voor het omrekenen van weekdag naar werkdag voor woonfuncties een omrekenfactor van 1,11 toegepast. In is de verkeersgeneratie van het plangebied weergegeven in de beoogde situatie, na saldering van de bestaande bebouwing.

Tabel 2.1 Verkeersgeneratie

Bestaande situatie				
Functie	Aantal	Kencijfer	Weekdagintensiteit (mvt/etmaal)	Werkdagintensiteit (mvt/etmaal)
Koop huis, vrijstaand	1 woning	8,2 per woning	8,2	9,1
Beoogde ontwikkeling				
Functie	Aantal	Kencijfer	Weekdagintensiteit (mvt/etmaal)	Werkdagintensiteit (mvt/etmaal)
Huur, appartement, midden/goedkoop (incl. sociale huur)	26 appartementen	4,1 per woning	106,6	118,3
Verkeerstoename na saldering			98,4	109,2



Na saldering zal de verkeersgeneratie van het plangebied in de beoogde situatie 98 mvt/etmaal bedragen op een gemiddelde weekdag en 109 mvt/etmaal op een gemiddelde werkdag.

Conclusie verkeer en parkeren

Vanuit het aspect verkeer en parkeren worden geen negatieve effecten verwacht.

2.5 Gebruik natuurlijke hulpbronnen en productie van afvalstoffen

Natuurlijke hulpbronnen worden gebruikt tijdens de bouw en het gebruik van de ontwikkeling. Het betreft hier natuurlijke hulpbronnen als energie, water en grondstoffen. De gevolgen hiervan zijn van een dusdanig beperkte omvang, dat hierdoor geen beslag wordt gelegd op natuurlijke hulpbronnen. Het ontstaan van afval tijdens de bouw van de ontwikkeling is vanzelfsprekend. Bouwafval wordt zoveel mogelijk hergebruikt of afgevoerd naar een erkende verwerker. Het afval van de medewerkers zal volgens de geldende regelgeving worden gerecycled/verwerkt. Dit zou op elke locatie het geval zijn. Er is geen aanleiding om dit aspect nader te laten onderzoeken in het kader van het opstellen van een milieueffectrapport.

2.6 Cumulatie

Voor zover bekend zijn er geen redelijkerwijs te verwachten toekomstige ontwikkelingen in de buurt waarmee cumulatie verwacht kan worden.

3. KENMERKEN VAN DE MILIEUEFFECTEN

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste milieueffecten van de beoogde ontwikkeling beschreven ten opzichte van de referentiesituatie. De referentiesituatie bestaat uit toekomstige situatie, gebaseerd op de huidige situatie inclusief autonome ontwikkelingen en trends. De effectbeoordeling in dit hoofdstuk is gebaseerd op expert judgement/diverse onderzoeksrapporten/de informatie uit het bestemmingsplan dat voor de beoogde ontwikkeling is opgesteld. In de directe omgeving van het plangebied zijn geen nieuwe ontwikkelingen bekend.

3.1 Geluid

Het plangebied is gelegen in een 30 km/uur gebied. De Sophiastraat ten noorden van het plangebied is echter een 50 km/uur weg en heeft een geluidzone van 200 meter. In het kader van de Wgh maar ook in het kader van een goede ruimtelijke ordening is een akoestisch onderzoek uitgevoerd om binnen het plangebied nieuwe geluidsgevoelige objecten, zoals woningen, te kunnen realiseren.

Het onderzoeksrapport wegverkeerslawaaï is te lezen in bijlage 8 van het bestemmingsplan. Hieruit blijkt dat de geluidsbelasting op de nieuw te bouwen woningen bedraagt maximaal 48 dB. Er vindt geen overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB plaats.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het uitstralingseffect van de verkeerstoename beoordeeld. Op basis van de berekende verkeerstoename als gevolg van de ontwikkeling en de verdeling daarvan over het wegennet en gegevens uit het verkeersmodel (gegevens 2030) is bepaald dat voor de relevante wegen geen sprake zal zijn van een verkeertoename van meer dan 25% ten opzichte van de autonome situatie. Bij een toename van >25% is er namelijk pas een significant effect op de geluidsbelasting. Zodoende zal als gevolg van de ontwikkeling ook geen sprake zijn van een significante geluidtoename langs deze wegen.

3.2 Bodem

Door Econsultancy is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is opgenomen in bijlage 5 van het bestemmingsplan.

Huidige situatie

De bodem bestaat voornamelijk uit matig siltig, zeer fijn zand. De grond is bovendien zwak humeus. De boringen zijn vanwege de ligging in een grondwaterbeschermingsgebied niet dieper in de ondergrond geboord, dan tot 3,0 m-mv). In de grond van de gehele onderzoekslocatie zijn in verschillende gradaties baksteenresten aangetroffen. Tijdens de werkzaamheden zijn er zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd dat de locatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "heterogeen verdacht, niet lijnvormig" (VED-HE-NL).

In de matig baksteenhoudende bovengrond zijn plaatselijk matig tot sterk verhoogde gehalten zink aangetoond. In de zintuiglijk met baksteenresten verontreinigde bovengrond zijn verder lichte verontreinigingen met cadmium, koper en/of lood en PAK aangetoond. De zintuiglijk met baksteenresten verontreinigde ondergrond is licht verontreinigd met koper en zink.

In het grondwater is een lichte verontreiniging met barium aangetoond, welke vermoedelijk een natuurlijke oorzaak heeft.



Econsultancy adviseert om op termijn een nader onderzoek te laten instellen naar de aard en de omvang van de geconstateerde matige en sterke verontreinigingen met zink in de bodem ter plaatse van boring 9,10, 11 en 13. Aangezien het nader onderzoek het gehele zuidelijke deel van de locatie betreft is niet uitgesloten dat de verontreiniging een belemmering vormt voor de realisatie van de plannen.

Nader onderzoek

Het nader onderzoek is opgenomen in bijlage 6 van het bestemmingsplan.

In de verdachte bovengrond (0,0-0,5 m -mv) is plaatselijk een licht verhoogd gehalte asbest gemeten (24,1 mg/kg d.s.), ruim beneden de helft van de hergebruikswaarde (50 mg/kg d.s.). Het verhoogde asbestgehalte is, gelet op de resultaten, te relateren aan de aanwezigheid van een enkel stukje plaatmateriaal in de opgegraven grond. De bovengrond is verder, naast plaatselijk sterk verontreinigd met zink (tot maximaal 1,0 m -mv), ook licht verontreinigd met cadmium, lood, PCB en/of PAK. Deze lichte verontreinigingen houden mogelijk verband met de resten (baksteen/beton/dakpan) puin / kolengruis, die in de bovengrond aangetroffen zijn. In de zintuiglijk schone ondergrond (vanaf 1,0 m-mv) zijn geen verontreinigingen geconstateerd.

Uit de zintuiglijke waarnemingen en de analyseresultaten, in combinatie met de onderzoeksresultaten van het voorgaande bodemonderzoek, kan gesteld worden dat er in de bovengrond (tot maximaal 1,0 m -mv) op de locatie 2 vermoedelijk afzonderlijke verontreinigingskernen met zink aanwezig zijn. Op basis van analyseresultaten en de zintuiglijke waarnemingen worden de sterke zinkverontreinigingen in de grond als globaal afgeperkt beschouwd. De zuidoostelijke kern met een sterke zinkverontreiniging in de grond bevindt zich vanaf maaiveld tot maximaal tot circa 0,5 m -mv. De totale omvang van de sterke zinkverontreiniging bedraagt hier circa 115 m³. De noordoostelijke kern met een sterke zinkverontreiniging in de grond bevindt zich vanaf circa 0,5 m -mv tot maximaal tot circa 1,0 m -mv. De totale omvang van de sterke zinkverontreiniging bedraagt hier ook circa 115 m³.

De gehele bouwlocatie is verder licht tot matig verontreinigd met zink. De totale omvang van de zinkverontreiniging op de onderzoekslocatie bedraagt globaal 2.400 m³. Hiervan is circa 230 m³ sterk verontreinigd met zink (115 m³ x 2). De matige tot sterke zinkverontreiniging kan op grond van het nader bodemonderzoek op de onderzoekslocatie verticaal als afgeperkt en horizontaal als deels afgeperkt worden beschouwd. Het gehele geval van bodemverontreiniging is, gelet op de doelstelling van onderhavig onderzoek, vooralsnog echter niet bepaald.

Uit de milieuhygiënische beoordeling is gebleken dat er geen sprake is van onaanvaardbare humane, ecologische of verspreidingsrisico's. Uitgaande hiervan, alsmede van de mate en het volume van de grondverontreiniging op de onderzoekslocatie (meer dan 25 m³ sterk verontreinigde grond) wordt gesteld dat hier in het kader van de Wet Bodembescherming een geval van ernstige bodemverontreiniging betreft.

Advies

Aangezien er bij de voorgenomen werkzaamheden grond vrijkomt die niet op de locatie kan worden hergebruikt, zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit, het "Handelingskader voor hergebruik van PFAShoudende grond en baggerspecie" of de regionale bodemkwaliteitskaart van toepassing.

Econsultancy adviseert de met zink verontreinigde bodem ten tijde van de nieuwbouw te saneren conform een door het bevoegd gezag goedgekeurd saneringsplan.

Planvoornemen

Met de beoogde ontwikkeling worden geen bodemvervuilende activiteiten mogelijk gemaakt. Indien verontreinigingen worden aangetroffen, moeten deze worden gesaneerd voordat de functies worden gerealiseerd. Dit betekent dat er mogelijk een verbetering van de bodemkwaliteit optreedt.

Conclusie

Vanuit het aspect bodem worden negatieve effecten uitgesloten, mits de saneringsmaatregelen worden genomen.

3.3 Water

Het plangebied ligt binnen het beheergebied van het waterschap De Dommel.

Huidige situatie

In de huidige situatie bevindt zich een boerderij op het plangebied. Het plangebied en de omliggende straten zijn erg groen. Een klein deel van het plangebied is verhard. Binnen het plangebied bevinden zich geen watergangen. Ook is het plangebied niet binnen de beschermingszone van watergangen. Het plangebied ligt in een waterwingebied en een grondwaterbeschermingsgebied. Hiervoor zijn de regels in lid 10.1 Milieuzone - grondwaterbeschermingsgebied opgenomen.

Binnen het plangebied of in de nabije omgeving liggen geen oppervlaktewaterlichamen die zijn aangewezen vanuit de Kaderrichtlijn Water. Er bevinden zich ook geen natte ecologische verbindingszone zoals opgenomen in het (provinciale) Natuurnetwerk Nederland binnen of in de nabijheid van het plangebied.

Planvoornemen

Volgens de keur van het waterschap dient 60 mm per m² toename van verhard oppervlak gecompenseerd te worden. De bebouwing, de rijweg en de voetpaden worden volledig verhard. De oppervlakte hiervan komt uit op 1.405 m². De oppervlakte halfverharding voor de parkeerplaatsen, de paden in de binnetuin en het bospad bedraagt 674 m².

Wanneer er onder de halfverharding geen waterbergende fundering wordt toegepast, dient de halfverharding binnen dit plangebied volledig meegeteld te worden als verharding bij berekening van de waterberging. Er wordt dan in totaal $1.405 \text{ m}^2 + 674 \text{ m}^2 = 2.079 \text{ m}^2$ verhard. Hiervoor is $2.079 \text{ m}^2 \times 0,06 \text{ meter} = 124,74 \text{ m}^3$ waterberging compensatie nodig.

Wanneer er wel een waterbergende fundering onder de halfverharding wordt toegepast, mag de halfverharding voor 50% als verharding worden meegerekend. In totaal wordt dan $1.405 \text{ m}^2 + (50\% \times 674 \text{ m}^2) = 1.742 \text{ m}^2$. Hiervoor is $1.742 \text{ m}^2 \times 0,06 \text{ meter} = 104,5 \text{ m}^3$ waterberging compensatie nodig.

Conclusie

Vanuit het aspect water worden geen negatieve effecten verwacht, mits de watercompenserende maatregelen worden genomen.

3.4 Natuur

Gebiedsbescherming

Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux bevindt zich op 1,3 kilometer afstand van het plangebied. Ook valt het plangebied buiten de NNN-gebieden.

Berekenen projecteffect

Het plangebied ligt op circa 460 meter van de rivier de Tongelreep. Deze rivier maakt onderdeel uit van het Natura 2000-gebied 'Leenderbos Groote Heide & Plateaux'. Het plangebied kan een negatieve invloed hebben op het Natura 2000-gebied door de stikstofdepositie in de realisatiefase en in de gebruiksfase door de toename aan verkeer. Om uit te zoeken dat er geen stikstofdepositie in beide fases is op dit Natura 2000-gebied, zijn er stikstofdepositieberekeningen uitgevoerd in de AERIUS tool (versie 2022.2), zie bijlage 15 van het bestemmingsplan voor de aanlegfase berekening in 2024 en bijlage 16 van het bestemmingsplan voor de aanleg- en gebruiksfase berekening in 2025. In bijlage 17 van het bestemmingsplan zijn de berekeningen toegelicht in een memo.

Uit de berekeningen met AERIUS Calculator (versie 2022.2) voor de aanleg- en gebruiksfase blijkt dat er geen toename is van stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jr. Op basis van de berekeningen zijn significante negatieve effecten op Natura 2000-gebied in zowel de aanlegfase als de gebruiksfase uitgesloten. De beoogde ontwikkeling is daarom uitvoerbaar in het kader van de Wet natuurbescherming.

Soortenbescherming

Het plangebied bestaat uit een boerderij omringd door veel groen in de vorm van bomen en struiken. De bestaande Rooische Hoeve zal gesloopt moeten worden ten behoeve van het planvoornemen. Ondanks dat er zo veel mogelijk groen behouden blijft, zullen een aantal bomen en struiken gerooid moeten worden.

Door de sloop van de woning en het te rooien groen kunnen beschermde soorten bedreigd worden. Om in kaart te brengen of zich beschermde soorten in het gebied kunnen bevinden, is een quickscan flora en fauna uitgevoerd. Deze quickscan is na te lezen in bijlage 9 van het bestemmingsplan.

Op basis van de quickscan Wet natuurbescherming dient voorafgaand aan de werkzaamheden middels aanvullend ecologisch onderzoek duidelijkheid te worden verkregen omtrent de functie van de onderzoekslocatie voor huismus, gierzwaluw, vleermuizen, steenmarter, bunzing, hermelijn, wezel en Alpenwatersalamander.

Gelet op de begroeiing met bomen ten oosten van de onderzoekslocatie, zijn overtredingen van de Wet natuurbescherming ten aanzien van vleermuizen te vermijden als potentiële verblijfplaatsen en foerageergebied functioneel en duurzaam behouden blijven. Additionele (bouw)verlichting richting deze bomen tijdens de werkzaamheden en eindfase dient te worden voorkomen. Indien een verlichtingstoename niet te voorkomen is dienen maatregelen genomen te worden om de toename tot een minimum te beperken.

Overtredingen ten aanzien van algemene broedvogels kunnen worden voorkomen door te werken buiten het broedseizoen (globaal van maart tot half augustus). Indien binnen het broedseizoen gewerkt wordt, kan dit enkel indien voorafgaand aan het broedseizoen de bebouwing ongeschikt is gemaakt of nadat tijdens een broedvogelinspectie is bevestigd dat er geen broedgevallen aanwezig zijn. Daarnaast wordt geadviseerd het snoeiafval buiten het broedseizoen te verwijderen.

Voor beschermde soorten behorend tot de overige soortgroepen zijn overtredingen ten aanzien van de Wet natuurbescherming wegens het ontbreken van geschikt habitat/verblijfsmogelijkheden, op basis van de

verspreidingsgegevens, de aanwezigheid van voldoende alternatieven en/of gezien de aard van de ingreep niet aan de orde. Wel dient rekening te worden gehouden met de algemene zorgplicht.

Nader onderzoek vleermuizen, gierzwaluw, huismus, marterachtigen en de Alpenwatersalamander

Binnen het plangebied zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld. Daarnaast is er geen essentieel foerageergebied of een essentiële vliegroute voor vleermuizen binnen het plangebied aanwezig. Wel is een vliegroute aanwezig langs de laanbomen van de Frederik Hendrikstraat. Negatieve effecten op vleermuizen door de geplande werkzaamheden zijn vooralsnog uitgesloten. Er worden geen verbodsbepalingen overtreden uit de Wet natuurbescherming en vervolgstappen zijn niet noodzakelijk.

Binnen het plangebied zijn geen nestlocaties van gierzwaluwen vastgesteld. Daarnaast is er geen essentieel foerageergebied binnen het plangebied aanwezig. Negatieve effecten op gierzwaluwen door de geplande werkzaamheden zijn daarom uitgesloten. Er worden geen verbodsbepalingen overtreden uit de Wet natuurbescherming en vervolgstappen zijn niet noodzakelijk.

Binnen het plangebied zijn geen nesten of rustplaatsen van huismussen aangetroffen. Negatieve effecten op de huismus, als gevolg van de geplande werkzaamheden, zijn daarom uitgesloten. Er worden geen verbodsbepalingen overtreden uit de Wet natuurbescherming en vervolgstappen zijn niet noodzakelijk.

Binnen het plangebied zijn geen vaste rust-of verblijfplaatsen van de kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel) of steenmarter aangetroffen. Wel is een vast territorium en looproute van de steenmarter binnen het plangebied vastgesteld. Negatieve effecten op de steenmarter, als gevolg van de geplande werkzaamheden, zijn daarom niet uitgesloten. Er worden verbodsbepalingen overtreden uit de Wet natuurbescherming en vervolgstappen zijn noodzakelijk.

Binnen het plangebied is een voortplantingsbiotoop van de Alpenwatersalamander vastgesteld. Negatieve effecten op de Alpenwatersalamander, als gevolg van de geplande werkzaamheden, zijn daarom niet uitgesloten. Er worden verbodsbepalingen overtreden uit de Wet natuurbescherming en vervolgstappen zijn noodzakelijk.

Binnen het plangebied zijn meerdere algemene diersoorten aangetroffen. Negatieve effecten op de aanwezige algemene broedvogels, als gevolg van de geplande werkzaamheden, zijn uitgesloten mits buiten het broedseizoen wordt gewerkt (globaal van 15 maart tot en met 15 juli), waarbij een broedende vogel buiten deze periode ook beschermd is. De zorgplicht is te allen tijde van kracht voor alle flora en fauna.

Activiteitenplan en ontheffing Wnb

Uit het Nader onderzoek (bijlage 10) is gebleken dat binnen het plangebied een vast territorium en looproute van de steenmarter en een zomer- en voortplantingsbiotoop van de Alpenwatersalamander aanwezig zijn.

Het uitvoeren van de geplande ingrepen en daarmee de vernietiging van de beschermde gebiedsfuncties is een overtreding op de Wet natuurbescherming (Wnb artikel 3.10, lid 1b). Om overtreding van de Wnb bij uitvoering van de plannen te voorkomen is een ontheffingsaanvraag noodzakelijk. In het activiteitenplan in bijlage 13 worden mitigerende en compenserende maatregelen beschreven die de negatieve effecten op de steenmarter en Alpenwatersalamanders zo veel mogelijk beperken.

Aanvullende gegevens Wnb soortenbescherming

Naar aanleiding van de ontheffingsaanvraag heeft het odn op 6 april 2023 verzocht om aanvullende informatie op 4 vragen (bijlage 11). Op 2 mei 2023 heeft RSK deze aanvullende gegevens aangeleverd (bijlage 12).

Met de genoemde maatregelen en het activiteitenplan kunnen significante negatieve effecten uitgesloten worden.

Op 16 mei 2023 is door het odbn de Wnb soorten ontheffing verleend met kenmerk Z/195040-355195 (bijlage 14). Voor de steenmarter is geen ontheffing verleend, omdat er voor deze soorten geen verbodsbepaling wordt overtreden.

3.5 Luchtkwaliteit

In de Wet luchtkwaliteit zijn normen gesteld voor de concentraties voor met name NO₂, PM₁₀ en PM_{2.5}.

Huidige situatie

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is een indicatie van de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied gegeven. Dit is gedaan aan de hand van de Grootchalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland (GCN en GDN). De concentraties voor 2021 zijn als volgt:

- Stikstofdioxide (NO₂): 10 tot 15 µg/m³
- Fijn stof (PM_{2,5}): 8 tot 10 µg/m³
- Fijn stof (PM₁₀): 14 tot 16 µg/m³

Planvoornemen

De ontwikkeling betreft de realisatie van 26 woningen. Dit aantal valt ruim onder de grens van 1.500 woningen, die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. Het plan draagt dan ook niet in betekenende mate bij aan de toename van de hoeveelheid stikstofdioxide en fijn stof in de lucht. Er wordt dan ook voldaan aan de luchtkwaliteitswetgeving en nader onderzoek is niet noodzakelijk.

Conclusie

Vanuit het aspect luchtkwaliteit worden geen significant negatieve effecten op de omgeving verwacht.

3.6 Externe veiligheid

Externe veiligheid wordt beoordeeld rondom risicobronnen waar opslag, gebruik en transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De risico's worden getoetst aan het plaatsgevonden risico en beoordeeld aan het groepsrisico/invloedsgebied.

Huidige situatie

Vervoer gevaarlijke stoffen over weg

Het plangebied ligt binnen het 4 kilometer brede invloedsgebied van de snelweg A2/A67. Deze snelwegen maken onderdeel uit van het Basisnet. Het plangebied ligt op circa 1 kilometer van de snelweg en daardoor op een grotere afstand dan 200 meter. Daarmee is rekenkundig onderzoek van het groepsrisico niet nodig.

Conform artikel 7 van het Besluit externe veiligheid transportroutes dient er advies te worden gevraagd bij de Veiligheidsregio over de bereikbaarheid en bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid. Op 11 mei 2017 heeft de Veiligheidsregio voor ontwikkelingen op grote afstand van risicobronnen en kleine ontwikkelingen een standaardadvies opgesteld. Samengevat luidt dit advies:

Breng afsluitbare mechanische ventilatie aan in de bedrijfswoning. Dit is conform artikel 3.31 van het Bouwbesluit 2012 al reeds verplicht bij nieuwe woningen. Dit hoeft dus niet als voorwaarde bij het bestemmingsplan te worden opgenomen;

Pas de beleidsregels Bereikbaarheid en Bluswatervoorziening toe.

Pas risicocommunicatie toe. De Gemeente Waalre sluit aan bij de voorzieningen landelijke risicocommunicatie zoals NL-alert.

Vervoer gevaarlijke stoffen door buisleidingen

Op circa 1,2 kilometer van het plangebied ligt een gastransportleiding. Het plangebied ligt op voldoende afstand.

Planvoornemen

De ontwikkeling betreft de realisatie van kwetsbare objecten (woningen). Met het planvoornemen worden geen nieuwe risicobronnen gerealiseerd.

Conclusie

Omdat de planlocatie niet binnen het invloedsgebied ligt van risicobronnen en transport van gevaarlijke stoffen en omdat geen nieuw risicobronnen worden gerealiseerd kan geconcludeerd worden dat het aspect externe veiligheid geen belemmering vormt. Negatieve effecten vanuit dit aspect zijn uitgesloten.

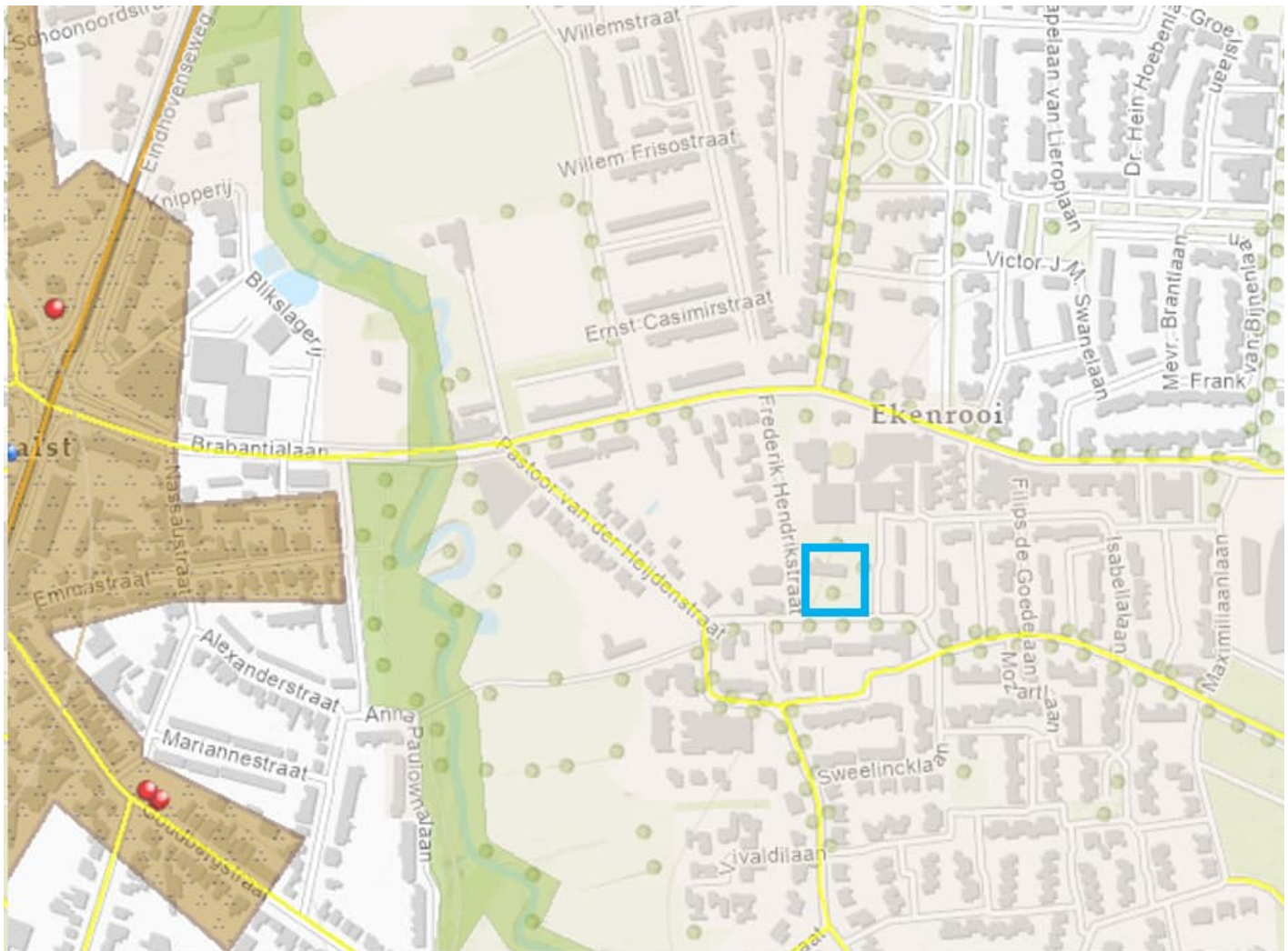
3.7 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Landschap

Er zijn geen landschappelijke waarden waar met de planontwikkeling rekening dient te worden gehouden. Negatieve effecten kunnen vanuit het aspect cultuurhistorie uitgesloten worden.

Cultuurhistorie

Naast de archeologische waarden moet op grond van artikel 3.1.6 lid 5 Bro ook de wijze worden beschreven waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden rekening is gehouden. Naast de aanwijzing van Rijks- en gemeentelijke monumenten is hierbij de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) van de provincie Noord-Brabant relevant (zie figuur 4.3)



Tabel 3.1 Uitsnede cultuurhistorische waardenkaart, plangebied blauw omkaderd

In en om het plangebied zijn ook geen rijks- of gemeentelijke monumenten en evenmin andere cultuurhistorische waarden. Het projectgebied maakt ook geen deel uit van een beschermd dorpsgezicht.

Archeologie

Het plangebied heeft volgens het vigerende bestemmingsplan 'Ekenrooi' (vastgesteld op 26-04-2011) geen archeologische dubbelbestemmingen. Volgens de Archeologische beleidskaart gemeente Waalre geldt binnen het plangebied een hoge archeologische verwachting in een esdek gebied. Vanwege de hoge archeologische verwachting is hier bij bodemingrepen en te bebouwen oppervlakten van projectgebieden, die groter zijn dan 500 m² en dieper gaan dan 0,3 meter onder maaiveld of 0,5 meter onder maaiveld bij esdek en agrarisch bestemde gronden, een archeologisch onderzoek noodzakelijk voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning.

Het te roeren oppervlakte voor het planvoornemen is groter dan 500 m² en gaat dieper dan 0,5 meter. Daarom is een archeologisch onderzoek noodzakelijk. Het onderzoeksrapport is bijgevoegd in bijlage 3 van het bestemmingsplan. De resultaten van dit onderzoek zijn hieronder beschreven.

Gespecificeerde archeologische verwachting bureauonderzoek

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek geldt voor het plangebied een hoge archeologische verwachting voor alle periodes vanaf het Laat-Paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd.

Resultaten inventariserend veldonderzoek

Op basis van het booronderzoek blijkt dat de bodemopbouw in het noorden van het plangebied licht tot matig verstoord is en in het zuiden van het plangebied matig tot sterk verstoord. De verstoringen hangen vermoedelijk samen met de 20e-eeuwse bebouwing en de voormalige 19e- en 20e-eeuwse (onverharde) wegen binnen het plangebied. De plaatselijk aangetroffen (gleyhoudende) sterk siltige zandafzettingen en sterk zandige leemafzettingen duiden erop dat het plangebied in het verleden soms relatief natte omstandigheden heeft gekend, waarschijnlijk vanwege de ligging nabij de flank van het beekdal van de Tongelreep.

Op basis van de aangetroffen bodemverstoringen en landschappelijke (natte) kenmerken kan de hoge gespecificeerde verwachtingswaarde voor archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd worden bijgesteld naar laag.

Advies

Op grond van de resultaten van het bureau- en veldonderzoek adviseert Econsultancy om het plan-gebied vrij te geven. Bovenstaand advies is van Econsultancy. De resultaten van onderhavig onderzoek dienen te worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Waalre). De bevoegde overheid neemt vervolgens een besluit.

Mochten tijdens de graafwerkzaamheden toch archeologische waarden worden aangetroffen, dan dient hiervan melding te worden gemaakt conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet uit juli 2016 bij het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed).

Selectieadvies Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant

Naar aanleiding van dit onderzoek is door de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant een selectieadvies opgesteld:

Op basis van de uitkomsten van het archeologische vooronderzoek die aantonen dat de kans op archeologische waarden in het plangebied niet uitgesloten kan worden, achten wij archeologisch vervolgonderzoek in het plangebied noodzakelijk. Wij adviseren om daar waar binnen het plangebied dieper dan 30 cm –MV zal worden verstoord of waar dit mogelijk wordt gemaakt op basis van het nieuwe bestemmingsplan, archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren in de vorm van een karterend en waarderend archeologisch proefsleuvenonderzoek. Doel van dit vervolgonderzoek is het aanvullen en toetsen van de gespecificeerde verwachting die gebaseerd is op de reeds uitgevoerde bureau- en booronderzoek. Dit vervolgonderzoek dient plaats te vinden aan de hand van een door het bevoegd gezag goedgekeurd Programma van Eisen (PvE) en uitgevoerd te worden door een archeologisch bedrijf bevoegd tot het uitvoeren van archeologische opgravingen (Erfgoedwet 2016). Op basis van de uitkomsten van dit proefsleuvenonderzoek beslist de gemeente of de archeologische waarden in voldoende mate zijn vastgesteld. Indien hierbij archeologische waarden worden aangetroffen, die-nen deze veilig gesteld te worden door mogelijke planaanpassing en als dat niet mogelijk is door het opgraven van de aanwezige archeologische resten. Het besluit hierover ligt bij de gemeente Waalre.

Aangezien het hele plangebied een hoge verwachting heeft, dient een dubbelbestemming 'archeologie' te worden opgenomen ter bescherming van de mogelijk aanwezige archeologische waarden. Indien hier in de toekomst bodemverstorende activiteiten zullen plaatsvinden, dient hier alsnog een vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven plaats te vinden.

Vanuit de aspecten landschap, cultuurhistorie en archeologie worden geen negatieve effecten verwacht.

3.8 Geur

Binnen het plangebied is er geen sprake van industriële geurhinder. Met de ontwikkeling worden er geen geurhinderlijke functies mogelijk gemaakt. Er worden vanuit geur geen negatieve effecten verwacht.

3.9 Maatregelen

- Werkzaamheden dienen buiten het broedseizoen van broedvogels plaats te vinden.
- Additionele (bouw)verlichting richting deze bomen tijdens de werkzaamheden en eindfase dient te worden voorkomen.
- Er geldt een algemene zorgplicht.
- Maatregelen t.b.v. de steenmarter dient te worden genomen.
- Bodemsaneringsmaatregelen dienen te worden genomen.
- Watercompenserende maatregelen dienen te worden genomen.



4. CONCLUSIE

Uit de informatie in deze notitie blijkt dat het plangebied niet gelegen is in een kwetsbaar gebied en/of gebied met een beschermde status. De aard en beperkte omvang van het plan leiden niet tot belangrijke nadelige milieugevolgen mits de genoemde mitigerende maatregelen worden uitgevoerd. Met inachtneming van deze maatregelen is het doorlopen van een volledige m.e.r.-procedure niet noodzakelijk.

