



adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling

Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Wageningen, Dolderstraat 88

Gemeente Wageningen

Datum: 29 januari 2024

Projectnummer: 220414

INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	De m.e.r.-beoordeling	3
1.3	Leeswijzer	5
2	Kenmerken van het plan	6
2.1	Inleiding	6
2.2	Beschrijving plan	6
2.3	Omvang van het plan	7
2.4	Overige kenmerken van het plan	8
3	Plaats van het plan	9
3.1	Inleiding	9
3.2	Het bestaande grondgebruik	9
3.3	Het opnamevermogen van het natuurlijk milieu	10
4	Kenmerken van het potentiële effect	18
4.1	Inleiding	18
4.2	Natuur	19
4.3	Geluid	20
4.4	Archeologie	21
5	Conclusie	24

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de Dolderstraat 88 te Wageningen bevindt zich een in onbruik geraakt clubgebouw en speelveld (kunstgras) van een korfbalvereniging. Het voornemen bestaat om op een deel van deze locatie een warmte-opwekinstallatie (inclusief ondergrondse aansluiting op het warmtenet, tot en met de rotonde Diedenweg-Geertjesweg) te realiseren. De warmte-opwekinstallatie zal deels in de bestaande bebouwing en deels daarbuiten worden gerealiseerd. De warmte-opwekinstallatie zal voorzien in de opwekking van warmte voor de nabijgelegen Benedenbuurt. Hierdoor kunnen circa 440 woningen grotendeels van het gas afgaan, waardoor een grote verduurzamingsstap wordt gezet. De warmte-opwekinstallatie en de ondergrondse aansluiting tot en met de rotonde Diedenweg-Geertjesweg op het warmtenet passen echter niet binnen het geldende bestemmingsplan.

Om de ontwikkeling te kunnen realiseren wordt een ruimtelijke onderbouwing opgesteld. In de onderbouwing moet de haalbaarheid van de ontwikkeling worden aangetoond en in dat kader vindt toetsing plaats aan van toepassing zijnde wetgeving. Uit toetsing van de ontwikkeling aan de m.e.r.-wetgeving, blijkt dat de beoogde ontwikkeling is aan te merken als een activiteit als bedoeld in categorie D.22.1 in de bijlage van het Besluit m.e.r., namelijk *'de oprichting, wijziging of uitbreiding van een industriële installatie bestemd voor de productie van elektriciteit, stoom en warm water'*. De onderhavige ontwikkeling blijft onder de bij deze activiteit genoemde drempelwaarde, die in paragraaf 1.2 nader worden besproken. Hoewel onder de drempelwaarde wordt gebleven, is een vormvrije m.e.r.-beoordeling nodig.

Ook dient op basis van het Besluit m.e.r. en de Wet milieubeheer een m.e.r.-beoordelingsbesluit te worden genomen door het bevoegde gezag (college) voorafgaand aan het in procedure brengen van het ontwerpbesluit behorende bij de uitgebreide omgevingsvergunningprocedure. Het bevoegde gezag neemt de beslissing of, vanwege de belangrijke nadelige gevolgen die de activiteit mogelijk voor het milieu kan hebben, een m.e.r. moet worden doorlopen.

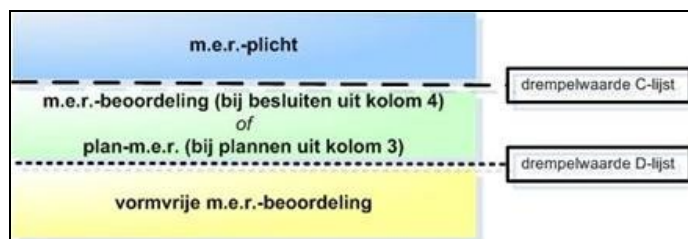
In het kader van voorgaande is voorliggende vormvrije m.e.r. beoordeling opgesteld. Deze kan tevens worden gebruikt als aanmeldingsnotitie. Op basis van deze aanmeldingsnotitie kan het bevoegde gezag de gevolgen beoordelen van het plan en de beslissing nemen of er een m.e.r.(-beoordeling) noodzakelijk is in het kader van dit plan.

1.2 De m.e.r.-beoordeling

Het instrument milieueffectrapportage

De milieueffectrapportage (hierna: m.e.r.) is een hulpmiddel om het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming. De wettelijke basis voor de m.e.r. is de Wet milieubeheer. In de uitvoeringswetgeving, het Besluit m.e.r., staat wanneer een m.e.r. of (vormvrije) m.e.r.-beoordeling aan de orde is. De activiteit die het plan mogelijk maakt, de omvang ervan en het besluit over de activiteit zijn daarbij bepalend. In de onderdelen C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. staat of sprake is

van m.e.r.-plicht of (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsplicht. Per categorie van activiteiten is een drempelwaarde voor de omvang van de activiteit gegeven.



Schema m.e.r.-plicht vanwege Besluit m.e.r. (Bron: www.infomil.nl).

Bovenstaande afbeelding laat zien dat wanneer een besluit over een activiteit die qua omvang boven de C-drempel blijft voor dat besluit een m.e.r.-plicht geldt. Tussen de C- en D-drempel geldt een m.e.r.-beoordelingsplicht. Onder de D-drempel moet het bevoegd gezag via een vormvrije beoordeling nagaan of een formele m.e.r.-beoordeling nodig is.

In een m.e.r.-beoordeling bekijkt het bevoegd gezag of een ontwikkeling mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen heeft. Als dat zo is, moet een m.e.r.-procedure worden doorlopen.

Ook in de vormvrije m.e.r.-beoordeling bekijkt het bevoegd gezag of een ontwikkeling mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen heeft. Deze beoordeling is qua inhoud vormvrij. Als belangrijke nadelige gevolgen niet zijn uit te sluiten, dan moet de formele m.e.r.-beoordelingsprocedure worden doorlopen. Uiteraard kan ook direct voor een m.e.r. gekozen worden.

Sinds een recente wetswijziging, waarmee een herziening van de Europese m.e.r.-richtlijn is geïmplementeerd, is ook de vormvrije m.e.r.-beoordeling aan regels gebonden. De toetsingscriteria lagen al vast, maar nu zijn er ook procedureregels. Voorafgaand aan de besluitvorming over het besluit, moet een aanmeldingsnotitie worden ingediend bij het bevoegd gezag. Op grond van de inhoud van deze notitie moet het bevoegd gezag binnen zes weken gemotiveerd oordelen of voor de activiteit een MER moet worden opgesteld. Dit besluit hoeft niet openbaar te worden gemaakt. Wel zal in het ontwerp van het besluit aan deze m.e.r.-beoordelingsbeslissing moeten worden toegelicht.

Voor ontwikkelingen, die een kader vormen voor een activiteit waarvoor op grond van de bijlage bij het Besluit m.e.r. een m.e.r. moet worden doorlopen dan wel een formele m.e.r.-beoordeling moet worden uitgevoerd, moet een planMER worden opgesteld.

Toetsing aan Besluit m.e.r.

Onderhavige ontwikkeling (de realisatie van een warmte-opwekinstallatie) wordt als een activiteit genoemd in bijlage onderdeel D van het Besluit m.e.r. Categorie D.22.1 betreft namelijk *‘de oprichting, wijziging of uitbreiding van een industriële installatie bestemd voor de productie van elektriciteit, stoom en warm water’*. De drempelwaarde is als volgt geformuleerd: “In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een elektriciteitscentrale met een vermogen van 200 megawatt (thermisch) of meer en, indien

het een wijziging of uitbreiding betreft, 1°. het vermogen met 20% of meer toeneemt, of 2°. de inzet van een andere brandstof tot doel heeft.”

Omdat in voorliggende situatie sprake is van de oprichting van een warmte-opwekinstallatie is uitsluitend het vermogen van de installatie relevant. In dit geval heeft de installatie een vermogen van 800 kilowatt. Gezien het voorgaande blijft de voorgenomen ontwikkeling ruim onder de drempelwaarde en kan volstaan worden met een vormvrije m.e.r.-beoordeling.

Doel vormvrije m.e.r.-beoordeling

Het doel van een vormvrije m.e.r.-beoordeling is het geven van inzicht in de milieueffecten van de voorgenomen activiteit aan het bevoegd gezag. Er wordt in een vormvrije m.e.r.-beoordeling een antwoord gegeven op de vraag of er vanwege de uitvoering van de activiteiten belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn te verwachten. In voorliggend rapport wordt inzicht gegeven in de milieueffecten en daarmee vormt dit rapport de benodigde vormvrije m.e.r.-beoordeling. Het rapport is de aanmeldingsnotitie waarmee het college een m.e.r.-beoordelingsbeslissing wordt gevraagd over de bijbehorende ruimtelijke onderbouwing.

Criteria voor toetsing

In het voorliggend rapport wordt op de milieueffecten van het voornoemde plan ingegaan, waarbij, conform artikel 2, lid 5 van het Besluit m.e.r. juncto de leden 1 tot en met 3 van artikel 7.16 van de Wet milieubeheer, ingezoomd wordt op de volgende onderdelen:

- kenmerken van de activiteit;
- plaats waar de activiteit wordt verricht;
- kenmerken van de gevolgen van de activiteit.

Aan de hand van de behandeling van deze criteria wordt onderzocht of voor de ontwikkelingen al dan geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten zijn.

1.3 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk volgen drie hoofdstukken waarin nader wordt ingegaan op het onderhavige plan en de eventuele milieugevolgen. Navolgend wordt ingegaan op de kenmerken van het plan in hoofdstuk 2, in hoofdstuk 3 wordt de plaats van het plan beschreven en de kenmerken van het potentiële effect komen in hoofdstuk 4 aan bod. Het rapport wordt afgesloten met een eindconclusie in hoofdstuk 5.

2 Kenmerken van het plan

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de kenmerken van de ontwikkeling besproken. De aard en de omvang van de ontwikkeling worden in beeld gebracht. Ook wordt gekeken naar overige aspecten: cumulatie, het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, de productie van afvalstoffen, verontreiniging en hinder en de risico op ongevallen.

2.2 Beschrijving plan

Om de 440 huishoudens in de Benedenbuurt van duurzame warmte te kunnen voorzien wordt aan de Dolderstraat 88 een warmte-opwekinstallatie gerealiseerd. De installatie bestaat uit een warmtepomp die 800 kW aan warmte produceert en pieketelers die op aardgas draaien mocht dat nodig zijn om in de warmtevraag te kunnen voorzien. De warmte-opwekinstallatie zal deels in de bestaande bebouwing en deels daarbuiten worden gerealiseerd. Hierbij wordt onder andere het dak van het bestaande gebouw vervangen. Op deze manier kunnen de installaties in de huidige kleedkamers worden geïnstalleerd en kan tegelijkertijd het huidige asbestdak gesaneerd worden. Naast het gebouw worden verdampers geplaatst. Deze verdampers zullen circa twee meter boven de ondergrond worden geplaatst om de luchtcirculatie te kunnen waarborgen. De totale hoogte van de verdampers zal uitkomen op maximaal drie meter. Doordat de verdampers achter het bestaande clubgebouw worden gerealiseerd zijn deze vanaf de Diedenweg niet zichtbaar. Het aanwezige groen en de bomen blijven behouden. Deze vormen net zoals in de huidige situatie een natuurlijke omzoming van het clubgebouw en de beoogde verdampers. Met het aanbrengen van extra inheemse beplanting wordt deze groene omzoming verder versterkt. Het hekwerk om de verdampers heen wordt voorzien van verticaal groen en de gevel van het pand wordt voorzien van gevelgroen. Ook is aandacht voor het realiseren van nieuwe nestgelegenheden voor vogels op de locatie. Op deze manier doet de beoogde ontwikkeling geen afbreuk aan de kwaliteiten van de Wageningse Eng.



Impressie bovenaanzicht beoogde situatie besluitgebied (bron: SW Architecten).

Om de warmte-opwekinstallatie aan te sluiten op het warmtenet moet een leidingtracé worden aangelegd naar de Benedenbuurt. Het beoogde traject van het tracé loopt

over vier kadastrale percelen op de Eng alvorens via de rotonde Dienenweg-Geertjesweg in de wijk uit te komen. Navolgende afbeelding geeft de globale ligging van het beoogde tracé weer vanaf de warmte-opwekinstallatie tot aan de Benedenbuurt.



Ligging beoogde warmte-opwekinstallatie inclusief tracé ten opzichte van de Benedenbuurt. (bron: gemeente Wageningen).

2.3 Omvang van het plan

Met deze ontwikkeling wordt voorzien in de realisatie van de hiervoor beschreven warmte-opwekinstallatie met bijbehorend leidingnetwerk richting de Benedenbuurt. De ontwikkeling is aan te merken als een herontwikkeling van de bestaande in gebruik raakte sportlocatie aan de Dolderstraat. De ruimtelijke opzet van de ontwikkeling is zodanig dat er niet tot nauwelijks effecten waarneembaar zijn vanuit de omgeving van de locatie.

2.4 Overige kenmerken van het plan

2.4.1 *Cumulatie met andere projecten*

Cumulatie met andere projecten is niet aan de orde. Er wordt dus geen cumulatie verwacht met andere ontwikkelingen in de directe nabijheid van het plangebied. Wel is er op de naastgelegen kavel een ontwikkeling beoogd, daar waar relevant wordt in deze notitie hiermee rekening gehouden.

2.4.2 *Gebruik van natuurlijke hulpbronnen*

Natuurlijke hulpbronnen zijn alle in de natuur aanwezige stoffen die van economisch nut kunnen zijn. Naast natuurlijke grondstoffen, die in productieprocessen gebruikt worden, maken hulpbronnen (economische) activiteiten mogelijk (deze worden daarbij niet verbruikt). De toetsing in deze paragraaf blijft beperkt tot het gebruik van natuurlijke hulpbronnen die binnen dan wel in de directe nabijheid van het besluitgebied voorkomen.

Tijdens de realisatie van het beoogde installatie wordt tijdelijk gebruik gemaakt van brandstof, elektriciteit, eventueel spoelwater en eventueel grond bij de graafwerkzaamheden. De precieze hoeveelheden en te gebruiken bouwstoffen zijn op dit moment nog niet inzichtelijk te maken.

De nieuwe functie maakt geen gebruik van natuurlijke hulpbronnen in de directe nabijheid van het besluitgebied.

In het geheel legt de ontwikkeling hiermee geen bijzonder beslag op natuurlijke hulpbronnen.

2.4.3 *Productie van afvalstoffen, verontreiniging en hinder*

Tijdens de tijdelijke realisatie van de ontwikkeling wordt gewerkt met stikstof- en fijnstof-emitterende materieel (machines, etc.). Hiernaast zullen de aanlegwerkzaamheden in beperkte mate gepaard gaan met afvalstoffen (zoals overtollig bouwmaterialen) en hinder (bijv. geluid). Verder vindt geen productie plaats die leidt tot gevaarlijke of milieubelastende afvalstoffen.

De ontwikkeling heeft geen verkeersaantrekkende functie in tegenstelling tot de huidige situatie. Mogelijke effecten op het gebied van lucht en verkeer (bijvoorbeeld hinder, doorstroming, veiligheid) zijn daarom uit te sluiten. Wel zorgt de warmte-opwekinstallatie voor de productie van geluid.

2.4.4 *Risico van ongevallen*

Onderhavige ontwikkeling vormt in algemene zin geen bijzonder risico voor de omgeving. Het plan brengt geen wezenlijke risico's met zich mee.

3 Plaats van het plan

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 besluitgebied zelf, maar ook naar de aangrenzende gebieden.

3.2 Het bestaande grondgebruik

Het besluitgebied bevindt zich aan de Dolderstraat 88 te Wageningen en is gelegen op de Wageningse Eng. Door de groene omzoming en de relatief grote afstand tot de Diedenweg heeft het besluitgebied een vrij verscholen karakter. In de huidige situatie bevindt zich in het besluitgebied een in onbruik geraakt clubgebouw en speelveld van een korfbalvereniging. Het clubgebouw is opgetrokken uit baksteen en bestaat uit één bouwlaag met kapconstructie. Het dak bestaat uit golvende asbestplaten met dakpannen. Het speelveld bestaat uit kunstgras en is volledig omringd door een hek. Het veld kan verlicht worden middels enkele lichtmasten en wordt momenteel tijdelijk gebruikt door een hondenvereniging. De navolgende afbeeldingen geven de huidige situatie van het besluitgebied weer.



Impressies huidige situatie besluitgebied (bron: SAB).

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 gedaan 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 hierna 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 de navolgende tabel is de toetsing opgenomen aan alle typen gebieden zoals genoemd in bijlage III van de Richtlijn.

Type gebied	Juridisch kader	Relevantie voor de activiteit
Wetlands	Conventie van Ramsar	In of in de directe nabijheid van het besluitgebied zijn geen aangewezen Wetlands aanwezig.
Kustgebieden		Het besluitgebied is niet gelegen in een kustgebied.
Berggebieden en bosgebieden	Wet natuurbescherming	Het besluitgebied is niet gelegen in een berg- en bosgebied.
Reservaten en natuurparken: - Nationale Landschappen - Nationale parken	Nationale Landschappen zijn benoemd in de Nota Ruimte Nationale Parken zijn onderdeel van de EHS.	Het besluitgebied ligt in een Nationaal Landschap (zie verder onder 1). Het besluitgebied ligt niet in een Nationaal Park.
Speciale beschermingszones, door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 79/409/EEG (Vogelrichtlijn) en Richtlijn 92/43/EEG (Habitatrichtlijn)	Wet natuurbescherming	In de omgeving van het besluitgebied liggen Natura 2000-gebieden (zie verder onder 2).
Gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden	Europese milieurichtlijnen (o.a. kaderrichtlijn Luchtkwaliteit, kaderrichtlijn water)	Het besluitgebied ligt niet in gebieden waar basis van communautaire wetgeving reeds normen worden overschreden.
Gebieden met hoge bevolkingsdichtheid		Het besluitgebied is niet gelegen in een gebied met hoge bevolkingsdichtheid.
Landschappen van - historisch belang - cultureel belang	- Verdrag van Valletta - Monumentenwet - Gemeentelijk landschaps-	In het besluitgebied zijn geen historische bouwwerken, monumentale panden of structuren

○ <i>beschermd stads- en dorpsgezicht</i> • <i>archeologisch belang</i>	ontwikkelingsplan	met een cultuurhistorische of beeldbepalende waarde te benoemen. Wel maakt het besluitgebied onderdeel van de Wageningse Eng, wat wordt gezien als een waardevol landschap met onder meer cultuurhistorische waarden (zie verder onder 3). Het besluitgebied heeft op basis het geldende bestemmingsplan een archeologische Verwachtingswaarde (zie verder onder 4).
--	-------------------	--

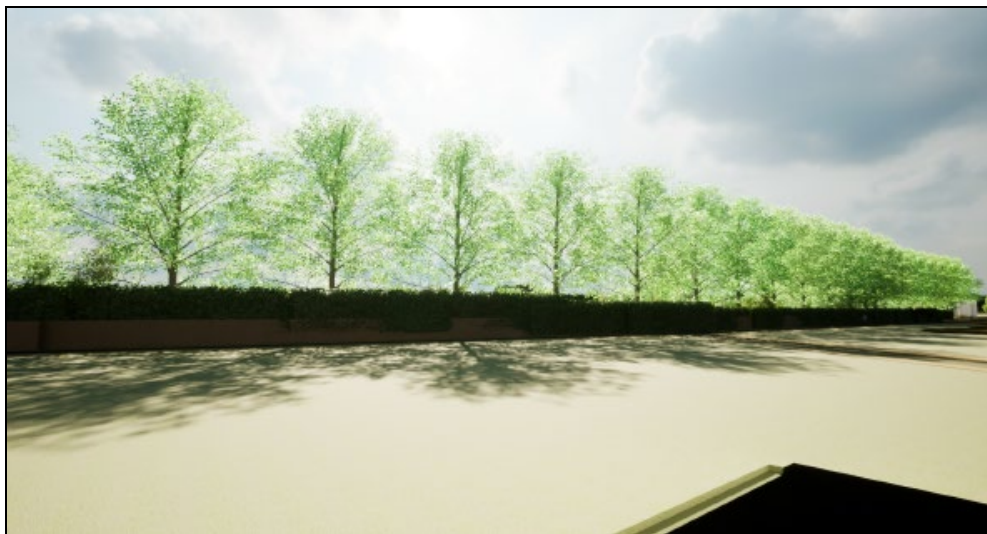
1. Nationaal landschap

De provincie Gelderland heeft in de Omgevingsverordening het besluitgebied aangewezen als Nationaal landschap. Een ruimtelijke ontwikkeling binnen een Nationaal landschap maar buiten de Groene ontwikkelingszone, het Gelders natuurnetwerk en de Nieuwe Hollandse Waterlinie, maakt ten opzichte van het geldende bestemmingsplan alleen functies mogelijk die de kernkwaliteiten van een Nationaal Landschap, bedoeld in bijlage Kernkwaliteiten Nationale Landschappen, niet aantasten. In voorliggende situatie maakt het besluitgebied onderdeel uit van nationaal landschap Veluwe. Meer specifiek is het aangewezen als deelgebied 'Veluwemassief' waarbinnen de volgende kernkwaliteiten gelden:

- Samenhang in bosjes, natuur, landschapselementen, schraallandjes en beken in een gordel langs de westrand van de Veluwe; intensief bewoond dekzand- en kampenlandschap.
- Deels onderdeel van Nationaal Landschap Veluwe.
- Verbindingen langs de Barneveldse Beek en de Lunterse Beek voor o.a. das, amfibieën en reptielen, vissen.
- Leefgebied das.
- Waardevolle engen tussen de dorpen en steden en het bos: Lunterse Eng, Doesburger Buurt en Wageningse Eng.
- Plaatselijk natte elementen en kwel.
- Cultuurhistorische waarden van o.m. oude ontginningen en boerderijen.
- Abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir.
- Plaatselijk nog rust, ruimte, duisternis.

Voorliggend initiatief maakt een warmte-opwekinstallatie mogelijk op een locatie die in de huidige situatie is ingericht als clubgebouw met bijbehorend sportveld. De locatie maakt onderdeel uit van de Wageningse Eng: één van de waardevolle engen die in de kernkwaliteiten vermeld staat. Dat neemt niet weg dat de locatie door de huidige inrichting momenteel geen kwaliteiten in lijn met de hiervoor genoemde kernkwaliteiten bevat. Zo maakt het besluitgebied geen onderdeel uit van het leefgebied van de das, ligt het ook niet in de nabijheid van de Barneveldse Beek en de Lunterse Beek, is ter plaatse geen sprake van natte elementen of kwel en zijn er geen cultuurhistorische of aardkundige waarden in het besluitgebied terug te vinden. Doordat de warmte-opwekinstallatie grotendeels in het huidige clubgebouw gerealiseerd wordt en de bijbehorende verdampers vrijwel direct naast het clubgebouw worden geplaatst, zorgt de

ontwikkeling niet voor aantasting van het dekzand- en kampenlandschap. Daarbij komt dat de mede door de aanwezige en verder te versterken groene omzoming van het besluitgebied de beoogde ontwikkeling niet waarneembaar is vanuit de omgeving, zoals de navolgende impressies dat ook laten zien. Daarbij komt dat de ter plaatse aanwezige sportfunctie wordt opgeheven, waarmee voorkomen wordt dat richting de toekomst nieuwe bezoekers- en verkeersstromen ter plaatse ontstaan. Ook worden de aanwezige lichtmasten ontkoppeld, waarmee lichtproductie ter plaatse niet langer aan de orde is. Dit zal positieve effecten hebben op de kwaliteit van het omliggende landschap en een bijdrage leveren aan de kernkwaliteit dat plaatselijk nog sprake is van duisternis. Al met al wordt geacht dat de kernkwaliteiten van het nationaal landschap door de ontwikkeling niet worden aangetast. Dit tezamen maakt dat het initiatief dan ook niet in strijd is met de doelstellingen van de Omgevingsvisie en -verordening.



Zicht op het besluitgebied vanaf het Honingblokpad (bron: SW architecten).



Zicht op het besluitgebied vanaf Dolderstraat 90 (bron: SW architecten).



Zicht op het besluitgebied vanaf de Geertjesweg (bron: SW architecten).



Zicht op het besluitgebied vanaf de rotonde Geertjesweg (bron: SW architecten).



Zicht op het besluitgebied vanaf de Diedenweg (bron: SW architecten).

2. Natura 2000 gebied

Natura 2000 is het netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie, die worden beschermd op grond van de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992). Deze richtlijnen geven aan welke typen natuur en welke soorten beschermd moeten worden. De lidstaten wijzen daarvoor speciale beschermingszones aan en moeten instandhoudingsmaatregelen nemen om deze gebieden te beschermen.

Het besluitgebied ligt niet in een Natura 2000-gebied (zie navolgende afbeelding). Wel liggen Natura 2000-gebieden Veluwe en Rijntakken in de directe omgeving van het besluitgebied. Deze liggen respectievelijk 1 en 1,4 kilometer van het besluitgebied verwijderd.



Globale ligging van het besluitgebied (rood omcirkeld) ten opzichte van Natura 2000-gebieden (bron: Aerials).

Op voorhand kan niet worden gesteld dat geen sprake is van negatieve milieueffecten op het Natura 2000 gebied. Daarom wordt in hoofdstuk 4 nader ingegaan op het aspect natuur.

3. Cultuurhistorisch waardevol landschap

Het landschap op de Wageningse Eng is een cultuurlandschap, een productief landschap met diverse 'opbrengsten', van voedsel en recreatie. De huidige Eng wordt dan ook zeer gewaardeerd vanwege haar diversiteit aan kwaliteiten op het gebied van landschap, natuur en cultuurhistorie en op het gebied van recreatief medegebruik. Het gebied wordt daarom ook wel de 'tuin van Wageningen' genoemd. Het gebied heeft diverse landschappelijke, ecologische cultuurhistorische en aardkundige waarden. Tegelijkertijd heeft het gebied ook een belangrijke functie voor de inwoners van Wageningen, bijvoorbeeld als recreatie uitloopgebied.

In de Visie Wageningse Eng geeft de gemeente richting aan hoe bestaande en toekomstige initiatieven en te behouden en te ontwikkelen kwaliteiten van het gebied hand in hand kunnen gaan. De Visie Wageningse Eng geeft kaders voor nieuwe ontwikkelingen op de Eng. De uitgangspunten zijn:

- het behouden en versterken van de kernkwaliteiten van de Eng;
- het stimuleren/faciliteren van initiatieven die bijdragen aan deze kernkwaliteiten.

De te behouden kernkwaliteiten van de Wageningse Eng zijn:

- een waardevol uniek landschap
reliëfrijk, afwisseling besloten kamers, openheid en zichtrelaties;
- de cultuurhistorische waarden
historische verkaveling en wegenstructuur (zandpaden, houtwalstructuren en wildwal);
- de ecologische waarden en biodiversiteit
unieke diversiteit aan soortgroepen en biotopen;
- de ‘tuin van Wageningen’
in contrast met de omliggende stedelijke bebouwing heersen hier de waarden relatieve rust, donkerte en stilte met diversiteit in agrarisch en kleinschalig grondgebruik en recreatief medegebruik in een landschappelijke omgeving.

De aard van de kernkwaliteiten is niet overal op de Eng hetzelfde. Daarom zijn er vier deelgebieden aangewezen met ieder weer eigen specifieke kwaliteiten per deelgebied passend binnen de kernkwaliteiten. Het besluitgebied maakt onderdeel uit van het open middengebied. Dit gebied in het midden en zuiden van de Eng kenmerkt zich door landschappelijke zichtrelaties waar sprake is van weinig bebouwing en lage beplanting en gewassen. Een ander kenmerk van dit gebied is het reliëf met een hoogteverschil van circa 20 meter. De relatieve landschappelijke openheid van het middengebied blijft geborgd om de zichtrelaties vanuit de stad naar de Wageningse Berg en andersom te beschermen. Dit stelt voorwaarden aan de mate van bebouwing en beplanting, deze moeten passen bij het hoogteverschil.

Met voorliggend project wordt in en naast een bestaand clubhuis een warmte-opwekinstallatie gerealiseerd. Het in onbruik geraakte clubhuis en het bijbehorende korfbalveld worden zo voorzien van een nieuwe functie, waarbij de bestaande groene omzoming behouden blijft en verder wordt versterkt. Op deze manier blijft het huidige besloten karakter van de locatie behouden en zal de beoogde invulling niet waarneembaar zijn vanuit de omgeving. Doordat de bestaande sportfunctie met bijbehorende bezoekers-, verkeer-, geluid- en lichtproductie wordt ingewisseld door een warmte-opwekinstallatie met minder uitstralingseffecten heeft de ontwikkeling een positief effect op de kwaliteiten van de Eng. Met het achterliggende doel dat de Benedenbuurt door de ontwikkeling van het gas af kan, zal per saldo minder stikstofdepositie op de omliggende natuurgebieden (en dus ook de Eng) plaatsvinden wat een positief effect op de aanwezige natuurwaarden teweeg kan brengen. Op die manier blijven de bestaande ecologische waarden, historische structuren, open ruimtes en zichtrelaties op de Eng behouden. Door de ontwikkeling blijven de waarden en kenmerken van de ‘tuin van Wageningen’ gehandhaafd en is de ontwikkeling in lijn met de visie op de Wageningse Eng. Daarom wordt in hoofdstuk 4 niet nader op dit aspect ingegaan.

4. Archeologie

Door ondertekening van het verdrag van Valletta (1992) heeft Nederland zich verplicht om bij ruimtelijke planvorming nadrukkelijk rekening te houden met het niet-zichtbare deel van cultuurhistorisch erfgoed, te weten de archeologische waarden. In de Erfgoedwet is geregeld hoe met in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische waarden moet worden omgegaan. Het streven is om deze belangen tijdig bij het plan te betrekken. Bij ingrepen waarbij de ondergrond wordt geroerd, dient te worden aangetoond dat de eventueel aanwezige archeologische waarden niet worden aangetast.

In het bestemmingsplan 'Buitengebied' heeft het besluitgebied de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 4'. Met deze dubbelbestemming is vastgelegd dat bij bodemingenrepen groter dan 250 m² en dieper dan 30 centimeter onderzoek uitgevoerd moet worden. Met de aanleg van het beoogde leidingtracé zal deze grens worden overschreden. Daarom wordt in hoofdstuk 4 nader op dit aspect ingegaan.

3.3.3 Toetsing overige gevoelige gebieden

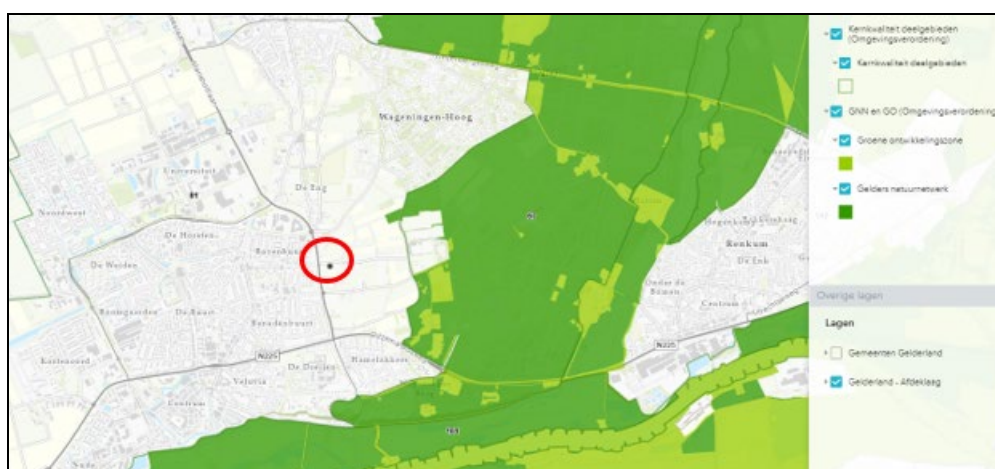
Naast de gebiedstypen die specifiek zijn genoemd in bijlage III van de Richtlijn, is getoetst aan de gevoelige gebieden op grond van overig nationale of provinciale wetgeving of beleid.

Type gebied	Juridisch kader	Relevantie voor de activiteit
Natuurnetwerk Nederland (voorheen: Ecologische Hoofdstructuur)	Provinciale verordening	Het besluitgebied maakt geen deel uit van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), maar er ligt wel NNN in de buurt (zie onder 5).
Gebied geschikt voor beschermde soorten	Wet natuurbescherming	Het besluitgebied is mogelijk geschikt voor beschermde soorten (zie verder onder 6).
Weidevogelgebied en ganzenfoerageergebied	Provinciale verordening	Het besluitgebied ligt niet in een beschermingsgebied voor weidevogels en ligt ook niet in de nabijheid van een dergelijk gebied.
Stiltegebied	Wet milieubeheer Provinciale verordening	Het besluitgebied is niet gelegen in een stiltegebied.
Bodembeschermingsgebied	Provinciale verordening	Het besluitgebied is niet gelegen in een bodembeschermingsgebied.
Grondwaterbeschermingsgebied	Provinciale verordening	Het besluitgebied is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied. Wel ligt het besluitgebied in een intrekgebied (zie verder onder 7).

5. NNN (voormalige EHS)

Het Nationaal Natuurnetwerk (NNN), de opvolger van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), is een Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk.

Het besluitgebied ligt niet binnen NNN (zie navolgende afbeelding). Het dichtstbijzijnde gedeelte van het natuurnetwerk bevindt zich op ongeveer 700 meter ten oosten van het besluitgebied. Er bevinden zich geen weidevogelleefgebieden en ganzenfoerageergebieden in de directe omgeving. Omdat het NNN in Gelderland geen externe werking kent, zijn negatieve effecten op het NNN uit te sluiten en wordt het niet nader beschouwd.



Globale ligging van het besluitgebied (rood omcirkeld) ten opzichte van Natuurnetwerk Nederland (bron: Provincie Gelderland).

6. Beschermde soorten

Gelet op het karakter van het besluitgebied en haar omgeving kunnen mogelijk beschermde dier- of plantensoorten aanwezig zijn, dit aspect wordt daarom in hoofdstuk 4 nader onderzocht.

7. Intrekgebied

Het besluitgebied ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied. Wel ligt het besluitgebied in een intrekgebied. Intrekgebieden zijn beschermingsgebieden voor grondwater binnen de provincie Gelderland waarbinnen het grondwater binnen duizend jaar bij een pompput voor de openbare drinkwatervoorziening kan zijn. Binnen deze gebieden is de winning van fossiele energie niet mogelijk. Gezien het feit dat de ontwikkeling een warmte-opwekinstallatie mogelijk maakt, er geen vervuilende activiteiten plaats gaan vinden en er geen diepe grondboringen gaan plaatsvinden, kan worden uitgesloten dat sprake is van een negatief milieueffect op het grondwater. Er zijn daarom geen negatieve effecten te verwachten op het intrekgebied. Dit aspect wordt in hoofdstuk 4 daarom ook niet nader onderzocht.

4 Kenmerken van het potentiële effect

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een beeld geschetst van de potentiële effecten van de activiteiten. In dit hoofdstuk gaat het om de interactie tussen beide voorgaande hoofdstukken. Hetgeen beschreven is over de kenmerken van de ontwikkeling en de plaats van de ontwikkeling 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 ontwikkeling.

Hoofdstuk 2 laat zien dat de ontwikkeling een warmte-opwekinstallatie met bijbehorend leidingnetwerk aan de Dolderstraat 88 in Wageningen betreft. Dit is niet een ontwikkeling die zorgt voor de aantrekking van enig verkeer wat een nadere beschouwing behoeft. Wel zorgt de warmte-opwekinstallatie voor de productie van geluid.

Hoofdstuk 3 laat zien dat de omgeving van het besluitgebied een beperkt aantal kwetsbaarheden kent. In de omgeving van het besluitgebied bevindt zich een Natura 2000-gebied. Verder kunnen beschermde dier- of plantensoorten in het besluitgebied aanwezig zijn en kent het plangebied een archeologische verwachtingswaarde.

Nader te beoordelen aspecten

Op basis van de voorgaande twee hoofdstukken worden de volgende milieuaspecten in dit hoofdstuk nader behandeld:

- natuur: de ontwikkeling kan voor wat betreft gebiedsbescherming leiden tot gevolgen voor de omliggende Natura 2000-gebieden. De ontwikkeling kan wat betreft soortenbescherming leiden tot negatieve milieueffecten op beschermde flora en fauna.
- geluidshinder: de ontwikkeling zorgt in en rondom de ontwikkeling voor enige vorm van geluidproductie.
- archeologie: het besluitgebied heeft een archeologische verwachtingswaarde die mogelijk door de ontwikkeling geraakt kan worden.

Aspecten waarbij op voorhand geen effecten zijn te verwachten

Van de overige milieuaspecten wordt op basis van de beoordeling van de kenmerken van de concrete ontwikkeling en de bestaande situatie zoals omschreven in de voorgaande hoofdstukken op voorhand verwacht dat deze niet leiden tot betekenisvolle milieueffecten. Om alle aspecten nog kort langs te lopen:

- water: omdat de ontwikkeling op een bestaande bebouwde locatie plaatsvindt, heeft de ontwikkeling geen noemenswaardige gevolgen voor de waterhuishouding.
- externe veiligheid: de functies in onderhavige ontwikkeling leiden niet tot externe veiligheidseffecten.
- bodem: onderhavige ontwikkeling bevat geen onderdelen die mogelijk bedreigend zijn voor de bodem.
- geurhinder: de functies in onderhavige ontwikkeling leiden niet tot geurhinder.

De voorgaande aspecten worden daarom in deze vormvrije m.e.r.-beoordeling niet nader besproken.

Opzet van de beoordeling

De inhoud van de vormvrije m.e.r.-beoordeling is met name gebaseerd op algemeen beschikbare informatie, aangevuld met onderzoeken die zijn uitgevoerd ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing.

4.2 Natuur

4.2.1 Huidige situatie

Het besluitgebied bestaat uit het voormalig clubgebouw, een schuurtje, een gedeelte van het kunstgrasveld, een gedeelte van het groen rondom het clubgebouw en de plaats waar de leidingen worden aangelegd. Het clubgebouw is opgetrokken uit baksteen en bevat geen verdiepingen. Het dak bestaat uit golvende asbestplaten. Rondom het dak is een daklijst aanwezig. In het noorden van het besluitgebied en rondom het clubgebouw staan enkele bomen.

4.2.2 Effecten ontwikkeling

Beschermde natuurgebieden (Natura 2000)

Uit de quick scan volgt dat de Natura 2000-gebieden 'Veluwe' en 'Rijntakken' respectievelijk op circa 1 en 1,4 kilometer afstand van het projectgebied liggen. Met de geplande ruimtelijke ontwikkeling is een toename in stikstofuitstoot in het besluitgebied te verwachten. Andere verstoringen als gevolg van de ontwikkeling kunnen gezien de afstand tot Natura 2000-gebieden wel op voorhand worden uitgesloten. Om die reden is een onderzoek stikstofdepositie¹ uitgevoerd waarin de effecten van de aanleg en het gebruik van de warmte-opwekinstallatie inclusief het benodigde leidingnetwerk van, naar en in de Benedenbuurt zijn onderzocht. Uit het onderzoek volgt dat zowel wat betreft de aanleg- als gebruiksfase sprake is van een afname van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Om die reden kunnen significant negatieve effecten worden uitgesloten en zijn vervolgacties niet benodigd.

Beschermde soorten

Uit een uitgevoerde quick scan natuur² volgt dat in en rondom het besluitgebied in het wild levende planten en dieren aanwezig kunnen zijn. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor deze soorten en hun directe leefomgeving. Verder kunnen ook soorten voorkomen die zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming, maar waarvoor een provinciale vrijstelling van de verboden geldt. Door de provinciale vrijstelling staat de aanwezigheid van deze soorten de geplande ontwikkeling niet in de weg. Daarnaast zijn mogelijk nog enkele essentiële elementen aanwezig, voor soorten waarvoor geen provinciale vrijstelling geldt. Zo blijkt uit de quick scan dat in en rondom het besluitgebied vogels kunnen broeden. Om overtreding van de wet te voorkom-

¹ SAB (2023). Onderzoek stikstofdepositie. Warmtenet Oost-Wageningen, Dolderstraat 88. Projectnummer: 220414. 27 juli 2023.

² SAB (2023). Quick scan natuur. Wageningen, Dolderstraat 88. Projectnummer: 220414. 22 maart 2023.

men wordt geadviseerd om de geplande ruimtelijke ontwikkeling buiten de broedperiode te starten. Op deze manier worden geen in gebruik zijnde nesten beschadigd of vernield. Tevens wordt geadviseerd om ondiepe poelen zo snel mogelijk te dempen en het terrein zo kort mogelijk braak te laten liggen. Hiermee kan vestiging van de rugstreeppad worden voorkomen.

Verder is er een eekhoornnest aangetroffen in een berk in het besluitgebied. Nestplaatsen van deze soort zijn beschermd. Voor de eekhoorn geldt dat er twee belangrijke periodes in het jaar zijn, namelijk de voortplantingsperiode van januari tot en met augustus en de winterrustperiode van november tot en met maart. Uitsluitend grotere eekhoornnesten worden gebruikt voor de winterrustperiode. Het aangetroffen nest wordt in de huidige situatie niet geschikt geacht als winternest. Aan de hand van deze resultaten gelden de volgende aanbevelingen:

- De eekhoorn kan naar eigen inzicht kleinere nesten uitbouwen tot een winternest. Er bestaat dus een kleine kans dat het betreffende nest dit jaar uitgebouwd wordt tot winternest. Om de kans hierop verder te verkleinen is start van de werkzaamheden in september gewenst, omdat de eekhoorn vanwege de verstoring dan niet de neiging heeft om dit nest tot winternest uit te bouwen. In oktober kan dan worden bekeken of het nest is uitgebouwd tot winternest.
- De eekhoorn houdt een voortplantingsperiode van januari tot en met augustus aan. In deze periode mogen er dan ook geen werkzaamheden plaatsvinden. Ook niet in het geval de werkzaamheden uitlopen. In het geval toch mogelijk sprake gaat zijn van uitloop die doorloopt in de voortplantingsperiode, dan kan tegen die tijd worden bekeken of hiervoor een oplossing gevonden kan worden. Mogelijk is die er niet, en moeten de overgebleven werkzaamheden uitgesteld worden tot na de voortplantingsperiode.

Met inachtneming van deze aanbevelingen is geen sprake van aantasting van het aangetroffen eekhoornnest, is het aanvragen van een ontheffing Wet natuurbescherming niet nodig en hoeven er geen mitigerende maatregelen getroffen te worden en zal er geen sprake zijn van een negatief milieueffect.

4.3 Geluid

4.3.1 Huidige situatie

De locatie is gelegen op Wageningse Eng nabij de woonomgeving van Wageningen. In de bestaande situatie is het besluitgebied ingericht en bestemd als sportcomplex waardoor verwacht kan worden dat in de bestaande situatie reeds sprake is van een zekere mate van geluidsproductie.

4.3.2 Effecten ontwikkeling

In voorliggende situatie is sprake van de realisatie van een hinderveroorzakende functie in een omgeving met verschillende hindergevoelige functies. Om aan te tonen of de beoogde hinderveroorzakende functie het woon- en leefklimaat van deze gevoelige functies aantast, is een akoestisch onderzoek industrielawaai³ uitgevoerd. Omdat de

³ DGMR (2023). Warmtenet Oost Wageningen. Akoestisch onderzoek. Rapport: M.2022.1205.00.R004. 5 oktober 2023.

installatie geen verkeersaantrekkende werking heeft en de geluidbronnen continu van karakter zijn, is een toets voor wat betreft de indirecte hinder en maximale geluidsniveaus niet aan de orde in voorliggende situatie. In het onderzoek heeft daarom alleen een beoordeling plaatsgevonden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus. Daarbij is getoetst aan de geluidnormen uit het Activiteitenbesluit Milieubeheer en de richtwaarden met betrekking tot een goede ruimtelijke ordening uit de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering voor een rustige woonwijk/buitengebied. Uit het onderzoek volgt dat voor alle omliggende woningen geldt dat voldaan wordt aan de geluidnormen voor zowel de dag-, avond- als nachtperiode uit het Activiteitenbesluit Milieubeheer. Ook wordt voldaan aan de richtwaarden uit de VNG-publicatie. Op die manier kan gesteld worden dat het woon- en leefklimaat van omliggende woningen niet geschaad zal worden en er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Significante negatieve milieueffecten worden om die reden dan ook niet verwacht.

4.4 Archeologie

4.4.1 Huidige situatie

In het bestemmingsplan 'Buitengebied' heeft het besluitgebied de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 4'. Met deze dubbelbestemming is vastgelegd dat bij bodemingenrepen groter dan 250 m² en dieper dan 30 centimeter onderzoek uitgevoerd moet worden. Met de aanleg van het beoogde leidingtracé zal deze grens worden overschreden.

4.4.2 Effecten ontwikkeling

Ten behoeve van de werkzaamheden in de Benedenbuurt en de aanleg van het leidingnetwerk tussen de Benedenbuurt en de warmte-opwekinstallatie is archeologisch onderzoek⁴ verricht. Het onderzoeksgebied is gesitueerd op de flank van een stuwwal. Gezien deze situatie geldt er voor dit gebied een hoge trefkans op de aanwezigheid van archeologische resten. De stuwwal is namelijk al sinds de steentijd een aantrekkelijke plek geweest voor mensen om te wonen. Het was er hoog en droog, maar met water dicht in de buurt. Op basis van de landschappelijke ligging kunnen in het onderzoeksgebied resten vanaf het Laat Paleolithicum voorkomen.

In het onderzoeksgebied zelf is een aantal vondsten gedaan die een ouderdom hebben variërend van de Vroege Middeleeuwen tot aan de Vroege Bronstijd. Met name de zone ten noordoosten van de rotonde op de Diedenweg bevindt zich in een langwekkend gebied, waar grafvelden uit diverse perioden zijn aangetroffen en die voor een groot deel in meerdere campagnes zijn onderzocht in de eerste helft van de 20^e, en waar tevens vele losse vondsten zijn gedaan die wijzen op een nederzettingcontext. De Geertjesweg en de Diedenweg zijn waarschijnlijk zeer oude wegen en de kruising van deze wegen is dan ook mogelijk in meerdere perioden een voorkeurslocatie voor bewoning of andere activiteiten geweest. Eerdere opgravingen en ander graafwerk hebben een deel van deze zone al verstoord, maar de horizontale en verti-

⁴ ADC (2023). Herinrichting Benedenbuurt, Wageningen, gemeente Wageningen. Een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek. ADC Rapport 5779. 21 september 2023.

cale verbreiding – en daarmee de conservering van archeologische sporen – is niet exact bekend. Een deel van het onderzoeksgebied is vanaf zeker het begin van de 19^e eeuw in gebruik als tabaksland. In het onderzoeksgebied kunnen resten van tabaksschuren en/of boerderijen aanwezig zijn. Tenslotte zijn er mogelijk ook oorlogsresten in het onderzoeksgebied te vinden, omdat het onderzoeksgebied deel uitmaakte van een Duitse verdedigingslinie ten tijde van de Tweede Wereldoorlog. Omdat het onderzoeksgebied deel uitmaakte van akkercomplex “De Enk”, is het mogelijk dat er een plaggendek aanwezig is. Resten uit de prehistorie tot en met de Vroege Middeleeuwen worden verwacht in de top van de natuurlijke ondergrond. Resten uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd kunnen ook in het plaggendek voorkomen. Zelfs met de constructie van de woonwijk na de Tweede Wereldoorlog valt niet uit te sluiten dat er nog resten van het plaggendek in de ondergrond te vinden zijn.

De verwachte archeologische resten zullen hoofdzakelijk bestaan uit een spreiding van aardewerken/of vuursteen, alsmede een sporenniveau. Gezien de zure bodemomstandigheden zullen organische resten slecht zijn geconserveerd. Ten noordoosten van de rotonde op de Diedenweg kunnen ook begravingen voorkomen, waarschijnlijk met matig tot slecht geconserveerd botmateriaal en metaalresten. Door het gebruik als tabaksland kunnen verstoringen hebben opgetreden. Ook door de huidige inrichting en ondergrondse kabels en leidingen zal de bodem in het onderzoeksgebied deels zijn verstoord.

Aan de hand van deze resultaten heeft afstemming plaatsgevonden met de regio-archeoloog. Voor de werkzaamheden binnen het besluitgebied is daarbij het volgende afgesproken:

Aanleg warmtenet ter hoogte van de flats aan de Diedenweg

Omdat het verkennend booronderzoek ter hoogte van het voorgenomen warmtenet langs de flats aan de Diedenweg heeft aangetoond dat in de meeste boringen sprake is van een deels intacte bodem kunnen in dit deel van het plangebied nog archeologische waarden aanwezig zijn. Daarom is vervolgonderzoek noodzakelijk in het gehele onderzoeksgebied dat doormiddel van verkennend booronderzoek is onderzocht (boring 1 t/m 13).

De mogelijk aanwezige resten kunnen het beste worden opgespoord door middel van gravend onderzoek. Gezien de aard van de werkzaamheden en de aanwezigheid van kabels en leidingen wordt geadviseerd om een opgraving variant archeologische begeleiding uit te voeren. In de praktijk komt dit erop neer dat bij de civiele graafwerkzaamheden continu één of meerdere archeologen aanwezig zijn. De graafwerkzaamheden vinden in samenspraak met de archeologen plaats. De archeologen worden in de gelegenheid gesteld om archeologische vondsten en sporen te documenteren. Het doel is het documenteren en interpreteren van de grondsporen en het verzamelen van de vondsten van een (eventuele) vindplaats.

De exacte invulling van de werkzaamheden dient voorafgaand aan het veldwerk te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE).

Aanleg warmtenet ter hoogte van en ten noordoosten van de rotonde

Ter hoogte van en ten noordoosten van de rotonde dient een proefsleuvenonderzoek en archeologische begeleiding plaats te vinden volgens de aanwijzing van de regioarcheoloog.

De exacte invulling van de werkzaamheden dient voorafgaand aan het veldwerk te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE). In dit PvE dienen de gegevens van eerdere opgravingen opgenomen te worden, in dusverre dat de onderzoeksstrategie en -methoden hierop afgestemd kunnen worden.

Na uitvoering van het verkennend booronderzoek ter hoogte van de flats aan de Diedenweg is er overleg geweest tussen de initiatiefnemer en regioarcheoloog van Barneveld, Scherpenzeel en Wageningen, C. van Eijk. Daaruit is een aangepast advies voortgekomen, dat afwijkt van het eerder advies zoals uiteengezet in hoofdstuk 3. Het advies is om ten noordoosten van de rotonde, ter hoogte van het grafveld, alsnog een verkennend booronderzoek uit te voeren, voorafgaand aan een proefsleuvenonderzoek en begeleiding. De boringen dienen echter te worden geïnterpreteerd ten opzichte van de gegevens en basiskaarten van de eerdere opgravingen aldaar. Dit verkennend booronderzoek dient dus vooraf te gaan aan proefsleuvenonderzoek en begeleiding, en is vooral gericht op het bepalen van de strategie van deze onderzoeken. Het is dus niet bedoeld om verder onderzoek uit te sluiten, maar om vervolgonderzoek op de juiste wijze uit te kunnen voeren.

Rioleringwerken en herinrichting groenzones in woonwijk

In een latere fase zullen ook nog verkennende boringen ter hoogte van de overige geplande werken in woonwijk (rioleringwerken buiten bestaande leidingtracé en herinrichting groenzones) dienen te worden geplaatst. De aanleg van het warmtenet valt hier binnen bestaande leidingtracés en hoeft daarom niet nader onderzocht te worden.

Op basis van deze afspraken zijn eventuele archeologische waarden in voldoende mate beschermd en gewaarborgd. De afspraken zullen ook als voorwaarden worden gekoppeld aan de omgevingsvergunning.

5 Conclusie

In voorliggend rapport is beoordeeld of als gevolg van de realisatie van een warmte-opwekinstallatie met bijbehorend leidingtracé aan de Dolderstraat 88 in Wageningen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn te verwachten.

De navolgende tabel geeft een overzicht van de beoordeelde milieuaspecten en de daarbij behorende conclusies weer, zoals deze in hoofdstuk 4 aan bod zijn gekomen.

Aspect	Beoordeling milieueffecten
Natuur (gebiedsbescherming)	Het uitgevoerde stikstofonderzoek wijst uit significant negatieve effecten op omliggende Natura 2000-gebieden zijn uit te sluiten. Er is geen sprake van negatieve milieueffecten op het gebied van gebiedsbescherming.
Natuur (soortenbescherming)	Het uitgevoerde natuuronderzoek wijst uit dat met inachtneming van de zorgplicht, de broedperiode van vogels en de adviezen rondom rugstreeppad en eekhoorn significant negatieve milieueffecten op het gebied van soortenbescherming zijn uit te sluiten.
Geluid	Uit verricht akoestisch onderzoek volgt dat voor alle omliggende woningen geldt dat voldaan wordt aan de geluidnormen voor zowel de dag-, avond- als nachtperiode uit het Activiteitenbesluit Milieubeheer. Ook wordt voldaan aan de richtwaarden uit de VNG-publicatie. Op die manier kan gesteld worden dat het woon- en leefklimaat van omliggende woningen niet geschaad zal worden en er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Een significant negatief milieueffect kan daarom worden uitgesloten.
Archeologie	Uit het archeologisch onderzoek volgt dat archeologische waarden mogelijk als gevolg van de werkzaamheden geschaad kunnen worden, maar dat met inachtneming van een aantal afspraken eventuele archeologische waarden in voldoende mate kunnen worden beschermd en gewaarborgd. Op deze manier kunnen significant negatieve milieueffecten worden uitgesloten.

De uitkomst van de in voorgaande hoofdstukken uitgevoerde toets is dat er geen sprake is van bijzondere omstandigheden ten aanzien van de kenmerken en locatie van de ontwikkeling die zouden kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Voor de beoordeelde milieuaspecten geldt dat belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten. Het volgen van een m.e.r.-(beoordelings-) procedure is daarom niet nodig.