Brummen, Wvg-locaties

Mer-beoordeling

Gemeente Brummen

sab adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling
info@sab.nl - www.sab.nl

Disclaimer tekst
Bij het samenstellen is de grootst mogelijke zorgvuldigheid nagestreefd. Toch kan de informatie in deze uitgave niet juist of onvolledig zijn.
De Opdrachtgever is hiervoor niet aansprakelijk. Als u van mening bent dat er beeldmateriaal is gebruikt waarover u het beeldrecht heeft, neem dan contact op met de opdrachtgever via onze website of bovengenoemde adres.

Copyright
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen, in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt worden in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch door fotokopieën of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

Inhoudsopgave

1 Inleiding 3

1.1 Aanleiding 3
1.2 De mer-beoordeling 4
1.3 Leeswijzer 5

2 Kenmerken van het project 6

2.1 Inleiding 6
2.2 Beschrijving van het project 6
2.3 Omvang van het project 7
2.4 Overige kenmerken van het project 7

3 Plaats van het project 9

3.1 Inleiding 9
3.2 Het bestaande grondgebruik 9
3.3 Het opnamevermogen van het natuurlijk milieu 9

4 Kenmerken van het potentiële effect 15

4.1 Inleiding 15
4.2 Archeologie 17
4.3 Cultuurhistorie 19
4.4 Natuur 22
4.5 Verkeer 22
4.6 Geluid 24
4.7 Luchtkwaliteit 26
4.8 Water 27

5 Conclusie 29

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Gemeente Brummen heeft voor meerdere locaties gebruikgemaakt van de Wet voorkeursrecht gemeenten (Wvg) door op 13 april 2023 voor verschillende locaties dit recht te bekrachtigen. Sinds 1 januari 2024 is deze wet komen te vervallen en zijn de regels over gegaan in Hoofdstuk 9 van de Omgevingswet. Het gaat in voorliggend document om twee locaties binnen de gemeente Brummen. Het doel is om beide locaties voor woningbouw te ontwikkelen en zo te voorzien in de woningbehoefte binnen de gemeente.

De Lei

De eerste en grootste locatie van de twee betreft De Lei. Deze locatie is gelegen aan de zuidwestzijde van de kern Brummen aan de Hazenberg en L.R. Beijnenlaan. De locatie is circa 17,1 hectare groot en betreft voornamelijk landbouwgrond.

Metelerkampweg

De tweede locatie is gelegen aan de zuidwestzijde van Leuvenheim de Metelerkampweg. De locatie betreft een perceel van circa 0,7 hectare groot.

Bij de voorbereiding van een plan dat het kader vormt voor projecten die in bijlage V van het Omgevingsbesluit zijn opgenomen, is het volgens artikel 16.36 noodzakelijk te beoordelen of sprake is van aanzienlijke milieueffecten en of een milieueffectrapport moet worden gemaakt.

Uit paragraaf 1.2 volgt dat het project uitsluitend voorziet in kaders voor activiteiten waarvoor geen drempelwaarden gelden. Vanwege het feit dat drempelwaarden ontbreken is een mer-beoordeling nodig en is voorliggend document opgesteld.

Ook dient op basis van het Omgevingsbesluit een mer-beoordelingsbesluit te worden genomen door het bevoegde gezag. Het bevoegd gezag besluit of, vanwege de aanzienlijke effecten die het voorgenomen project mogelijk voor het milieu kan hebben, een milieueffectrapport moet worden opgesteld.

In het kader van voorgaande is voorliggende mer-beoordeling opgesteld. Deze kan tevens worden gebruikt als aanmeldingsnotitie. Op basis van deze aanmeldingsnotitie kan het bevoegd gezag de gevolgen beoordelen van het project en de beslissing nemen of er een milieueffectrapport noodzakelijk is in het kader van dit project.

1.2 De mer-beoordeling

Het instrument milieueffectrapportage

De milieueffectrapportage (hierna: mer) is een hulpmiddel om het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming. De wetgeving rond de mer is opgenomen in afdeling 16.4 van de Omgevingswet en in hoofdstuk 11 en bijlage V bij het Omgevingsbesluit. In het Omgevingsbesluit (Bijlage V) staat wanneer een mer of mer-beoordeling aan de orde is. Het project dat mogelijk wordt gemaakt en de omvang ervan zijn daarbij bepalend.

Bij een mer-beoordeling bekijkt het bevoegd gezag of een project mogelijk aanzienlijke milieueffecten heeft. Als dat zo is, moet een milieueffectrapport (hierna: MER) worden opgesteld. In artikel 11.10 van het Omgevingsbesluit zijn de onderdelen opgenomen die in de mer-beoordeling moeten worden beschreven:

- het project, met in ieder geval een beschrijving van:
  - de fysieke kenmerken van het gehele project en, als dat van toepassing is, van de sloopactiviteiten;
  - de locatie van het project, met bijzondere aandacht voor de kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop het project van invloed kan zijn;
- de mogelijke aanzienlijk milieueffecten van het project;
- voor zover er informatie over deze effecten beschikbaar is: de mogelijk aanzienlijke milieueffecten van het project als gevolg van:
  - de verwachte residuen en emissies en de productie van afvalstoffen; en
  - het gebruik van natuurlijke bronnen, waaronder bodem, land, water en biodiversiteit.

Hierbij moet rekening worden gehouden met de relevante criteria van bijlage III bij de mer-richtlijn en, voor zover relevant, met de beschikbare resultaten van andere relevante beoordelingen van de milieueffecten.

Tot slot kan een beschrijving worden bijgevoegd van de kenmerken van het voorgenomen project en van de voorgenomen maatregelen om mogelijk aanzienlijke milieueffecten te vermijden.

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 beoordelen of sprake is van aanzienlijke milieueffecten en of een MER nodig is. Het bevoegd gezag kan de mer-beoordelingsbeslissing tegelijk met het ontwerpbesluit voor het project nemen.

Toetsing aan het Omgevingsbesluit

Onderhavige ontwikkeling betreft de opmaak naar de ontwikkeling van twee Wvg-locaties ten behoeve van woningbouw. Het plan vormt een kader voor een project zoals benoemd in bijlage V van het Omgevingsbesluit, namelijk ‘een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra en de aanleg van parkeerterreinen’ (nummer J11). Voor dit project geldt een mer-beoordelingsplicht,

aangezien sprake is van aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject. Een directe mer-plicht is voor projecten onder nummer J11 niet van toepassing.

Doel mer-beoordeling

Het doel van een mer-beoordeling is het geven van inzicht in de milieueffecten van het voorgenomen project aan het bevoegd gezag. Er wordt in een mer-beoordeling een antwoord gegeven op de vraag of er vanwege de uitvoering van het project aanzienlijke milieueffecten zijn te verwachten. In voorliggend rapport wordt inzicht gegeven in de milieueffecten en daarmee vormt dit rapport de benodigde mer-beoordeling. Het rapport is de aanmeldingsnotitie waarmee het college een mer-beoordelingsbeslissing wordt gevraagd over de bijbehorende planologische procedure.

Criteria voor toetsing

In het voorliggend rapport wordt op de milieueffecten van het planvoornemen van voornoemde project ingegaan, waarbij, conform artikel 11.10 van het Omgevingsbesluit, ingezoomd wordt op de volgende onderdelen:

- kenmerken van het project;
- de locatie van het project;
- de verwachte residuen en emissies en de productie van afvalstoffen; en
- het gebruik van natuurlijke bronnen, waaronder bodem, land, water en biodiversiteit.

Aan de hand van de behandeling van deze criteria wordt onderzocht of voor de ontwikkelingen al dan geen aanzienlijke milieueffecten te verwachten zijn.

1.3 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk volgen drie hoofdstukken waarin nader wordt ingegaan op het onderhavige project en de eventuele milieugevolgen: er wordt ingegaan op de kenmerken van het project in hoofdstuk 2, in hoofdstuk 3 wordt de plaats van het project 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 project

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de kenmerken van het project besproken. De aard en de omvang van het project 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 van het project

2.2.1 De Lei

Wvg-locatie De Lei is gelegen aan de zuidwestzijde van de kern Brummen aan de Hazenberg en L.R. Beijnenlaan. Het ligt tussen de spoorlijn Arnhem-Zutphen, Landgoed Engelenburg en bedrijventerrein Hazenberg. De Lei bestaat uit landerijen aan weerszijden van de L.R. Beijenlaan waardoorheen het Hallsepad loopt. Hieronder een luchtfoto met het projectgebied in het rood gemarkeerd.



Globale ligging en begrenzing projectgebied (bron: PDOK Viewer).

2.2.2 Metelerkampweg

De locatie aan de Metelerkampweg betreft een weiland dat ligt tussen de Hoofdstraat, Metelerkampweg en de Spoorlijn. Navolgende figuur toont de locatie in rood.



Luchtfoto van Wvg-locatie Metelerkampweg (rood omrand)

2.3 Omvang van het project

Het doel is om op de verschillende Wvg-locaties die de gemeente Brummen heeft aangewezen te voorzien in zo'n 1.250 woningen. De Lei is de grootste locatie met circa 17,1 hectare. Uitgaande van een woningdichtheid van 10 tot 20 woningen per hectare passen er 170 tot 340 woningen binnen het gebied. Locatie Metelerkampweg is in oppervlak maar 0,7 hectare en zal daarom een veel lager aantal woningen mogelijk maken. Uitgaande van 10-20 woningen per hectare passen hier 7-14 woningen.

2.4 Overige kenmerken van het project

2.4.1.1 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 besluitgebied.

2.4.1.2 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 de beoogde nieuwbouw 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 functies binnen het project maken geen gebruik van natuurlijke hulpbronnen in de directe nabijheid van het besluitgebied.

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

2.4.1.3 Productie van afvalstoffen, verontreiniging en hinder

Tijdens de tijdelijke realisatie van de nieuwbouw 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 beoogde ontwikkeling heeft een verkeersaantrekkende functie. Er is daarom sprake van mogelijke effecten op het gebied van geluid, lucht en verkeer (bijvoorbeeld hinder, doorstroming, veiligheid). Deze aspecten zullen in het navolgende onderzocht worden.

2.4.1.4 Risico van ongevallen

De beoogde ontwikkeling maakt geen risicovolle activiteiten mogelijk. De omgeving zal ten gevolge van de ontwikkeling dan ook geen risico ondervinden.

3 Plaats van het project

3.1 Inleiding

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

3.2 Het bestaande grondgebruik

3.2.1 De Lei

Het bestaande grondgebruik bij Wvg-locatie De Lei betreft een voornamelijk agrarische functie. Het betreft grasland.

3.2.2 Metelerkampweg

Het bestaande grondgebruik bij Wvg-locatie Metelerkampweg betreft eveneens agrarisch gebied. Het betreft grasland.

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 mer-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 mer-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 mer-beoordeling centraal staande ingrepen, wordt er een toelichting gegeven.

3.3.2 Overzicht gevoelige gebieden 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.

Type gebied	Juridisch kader	Relevantie voor de activiteit
Kustgebieden		Het besluitgebied is niet gelegen in een kustgebied.
Berggebieden en bosgebieden	Omgevingswet	Het besluitgebied is niet gelegen in een berg- of bosgebied.
Reservaten en natuurparken: – Nationale Landschappen – Nationale Parken	Nationale Landschappen zijn benoemd in de Nota Ruimte; Nationale Parken zijn onderdeel van de NNN (voorheen EHS).	Beide Wvg-locaties liggen in een Nationaal Landschap en/of Nationaal Park (zie verder onder **1**).
Speciale beschermingszones, door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 79/409/EEG (Vogelrichtlijn) en Richtlijn 92/43/EEG (Habitatrichtlijn)	– Omgevingswet – Besluit activiteiten leefomgeving	In de omgeving van de Wvg-locaties 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 op 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 – archeologisch belang	– Besluit kwaliteit leefomgeving – Omgevingsplan – Gemeentelijk landschapsontwikkelingsplan	Beide Wvg-locaties liggen in een zone met archeologische (verwachtings-)waarden (zie verder onder **3**). Beide locaties liggen tevens in de invloedssfeer van een gebied met erfgoed of cultuurhistorische waarden (zie verder onder **4**).

1. Nationaal Landschap.

Beide Wvg-locaties liggen in het Nationale landschap ‘Veluwe’. Hiervoor geldt dat een ontwikkeling of activiteit enkel wordt toegelaten als de motivering bij het omgevingsplan een beschrijving bevat van de wijze waarop rekening is gehouden met de in het besluitgebied aanwezige kernkwaliteiten. Als een activiteit of ontwikkeling leidt tot een aantasting van de kernkwaliteiten, laat het omgevingsplan die alleen toe als uit de toelichting op het omgevingsplan blijkt dat per saldo sprake is van versterking van het landschap in lijn met de ontwikkeldoelen die in de betreffende Gelderse streek van toepassing zijn. Dit wordt in navolgende paragraaf nader besproken.

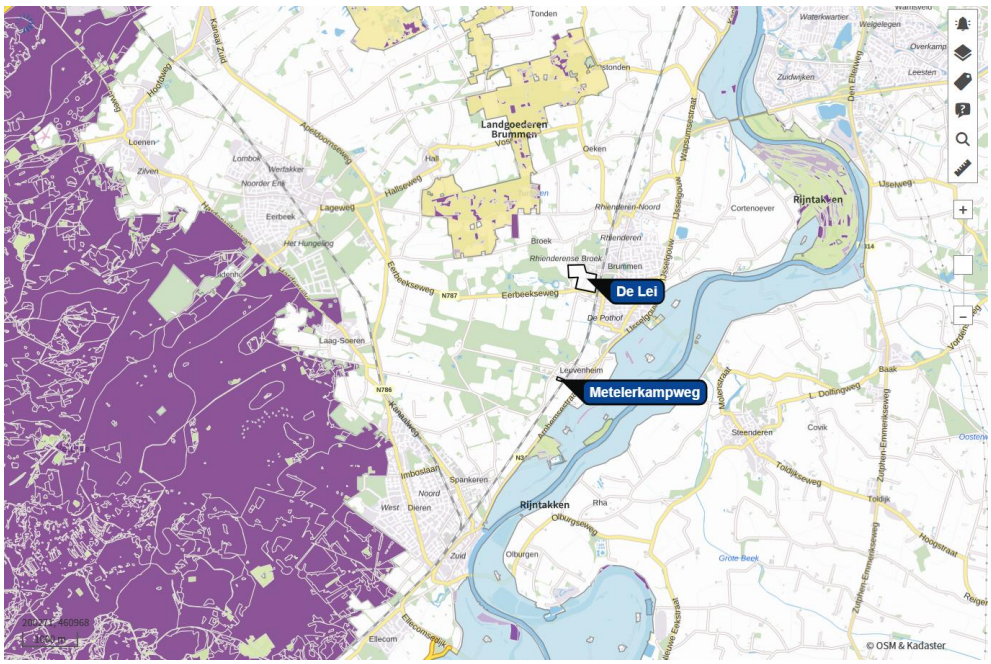
De provincie wil de landschappelijke waarden binnen de provincie behouden, beschermen en in stand houden. Daarom moet volgens artikel 5.33 bij iedere ontwikkeling rekening worden gehouden met de voor die streek vastgestelde kernkwaliteiten en ontwikkeldoelen van het landschap. In voorliggende situatie maakt het besluitgebied onderdeel uit van de Gelderse streek IJsselvallei. Gelet op de ligging van de Wvg-locaties aan de rand van de kern Brummen en Leuvenheim zijn veel van de landschappelijke kernkwaliteiten en ontwikkeldoelen niet direct te herleiden en van toepassing op deze situatie. Met de ontwikkeling zal rekening worden gehouden met het realiseren van openbaar groen en een goede overgang tussen het woongebied en het karakteristieke open kronkelwaardenlandschap. Hierbij vormt het landschap de basis voor de woonvelden. Op die manier mag verwacht worden dat zo veel mogelijk rekening wordt gehouden met de kenmerkende kwaliteiten die de locatie heeft binnen de streek.

Gezien voorgaande worden negatieve effecten op voorhand niet verwacht. Dit aspect wordt daarom niet nader onderzocht in hoofdstuk 4.

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.

Beide locaties liggen niet in een Natura 2000-gebied. Wel ligt De Lei op 1 kilometer afstand van het Natura-2000-gebieden ‘Rijntakken’ en ‘Landgoederen Brummen’ en op circa 4,3 kilometer van ‘Veluwe’. Metelerkampweg ligt op circa 460 meter van ‘Rijntakken’, op circa 2,6 kilometer ligt ‘Landgoederen Brummen’ en ‘Veluwe’ ligt op circa 3,2 kilometer. Navolgende figuur geeft de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden weer.



Situering ontwikkellocatie ten opzichte van Natura 2000-gebieden (bron: Aerius)

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. Archeologie

Binnen beide Wvg-locaties zijn archeologische waarden of verwachtingsniveaus aanwezig. Voor De Lei geldt dat een deel van het gebied aangemerkt is als archeologisch waardevol, hoge verwachtingswaarde en lage verwachtingswaarde. Dit aspect zal nader worden beschouwd in hoofdstuk 4.

4. Erfgoed en cultuurhistorie

De Lei grenst aan verschillende gebied die waarde hebben op gebied van erfgoed en cultuurhistorie. Zo ligt historische buitenplaats Groot engelenburg nabij de locatie. Deze buitenplaats heeft een directe invloedssfeer op de locatie. Daarnaast liggen er enkele historische eenheden waar rekening mee gehouden dient te worden:

- As Groot Engelenburg-Concordia;
- Aansluiting Oude Eerbeekseweg;
- Padenstructuur L.R. Beijnenlaan-Hallsepad.

Ook De Metelerkampweg ligt binnen de invloedssfeer van erfgoed. Het betreft historische buitenplaats Huis Den Bosch. Dit aspect zal nader worden beschouwd in hoofdstuk 4.

3.3.3 Toetsing overige gevoelige gebieden

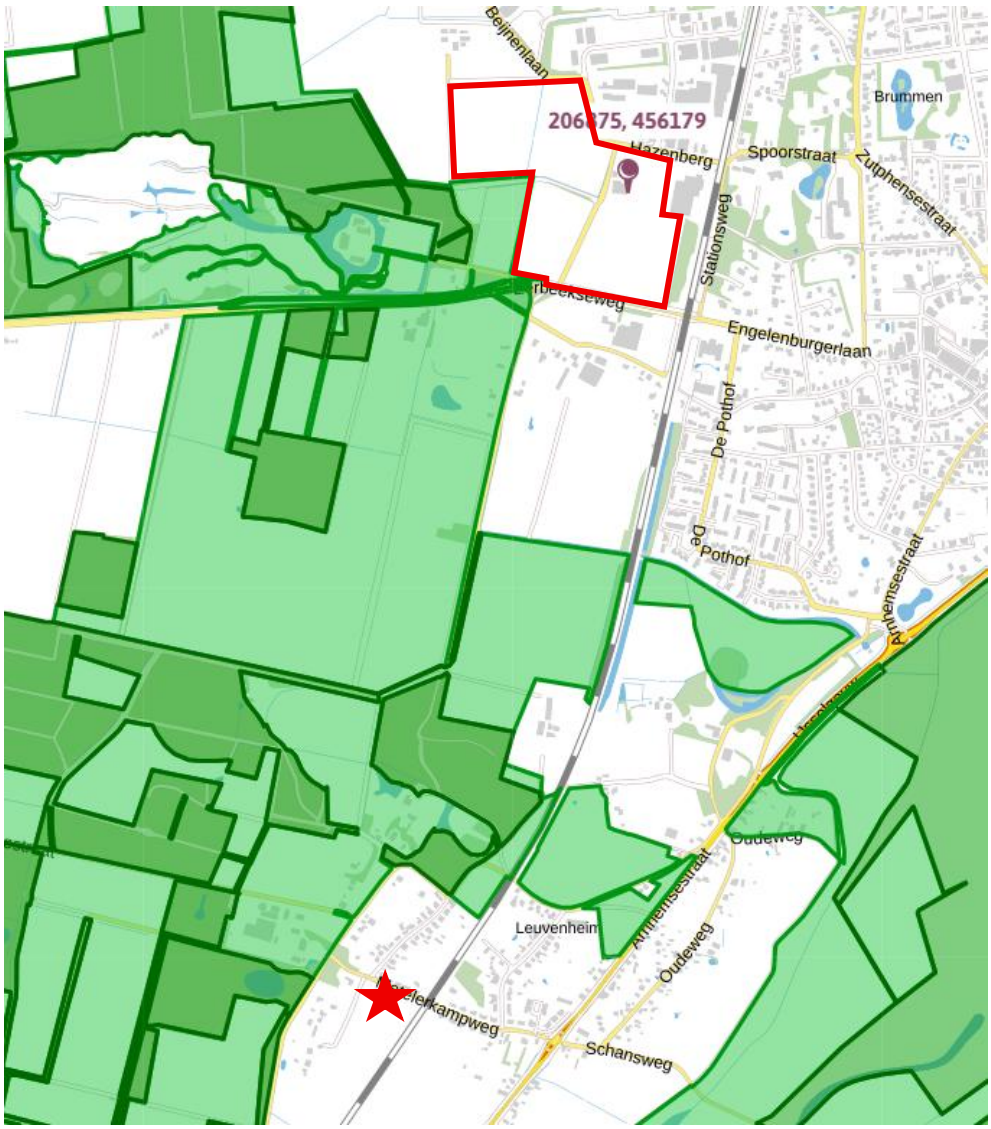
Naast de gebiedstypen die specifiek zijn genoemd in bijlage III van de Richtlijn, is getoetst aan de gevoelige gebieden op grond van overig nationale of provinciale wetgeving of beleid.

Type gebied	Juridisch kader	Relevantie voor de activiteit
Natuurnetwerk Nederland (voorheen: Ecologische Hoofdstructuur)	Provinciale verordening	Het besluitgebied ligt nabij Natuurnetwerk Nederland), (zie onder **5**).
Gebied geschikt voor beschermde soorten	– Omgevingswet – Besluit activiteiten leefomgeving	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	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.

5. Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN), is een Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. In provincie Gelderland is dit Gelders natuurnetwerken (GNN). De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk (artikel 7.8 Bkl). Daarnaast heeft provincie Gelderland ook groene ontwikkelingszones (GO) aangewezen om uitbreiding en verbinding van bestaan natuur te bewerkstelligen.

Navolgende figuur geeft de ligging van de Wvg-locaties ten opzichte van GNN- en GO-gebieden weer.



Locatie GNN (donker groen), GO (lichtgroen), met de Wvg-locaties (rode marker) (bron: Omgevingsverordening Gelderland, In werking, - laatst gewijzigd 14-11-2025).

Uit bovenstaande figuur blijkt dat de ontwikkellocatie niet binnen GNN- of GO-gebied ligt. Aangezien de ontwikkellocatie niet in de provinciaal beschermde natuur ligt, leidt de voorgenomen ingreep niet tot vermindering van de oppervlakte, kwaliteit of samenhang van de aanwezige natuur. De voorgenomen ingreep zal geen effect op de wezenlijke waarden en kenmerken van deze gebieden hebben. De bescherming van het Natuurnetwerk staat de uitvoering van het project daarmee niet in de weg. Dit aspect wordt daarom in hoofdstuk 4 niet nader onderzocht.

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.

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 het plan en de plaats van het plan zijn bepalend voor de milieuaspecten die in dit hoofdstuk nader aan de orde worden gesteld. Voor alle thema's geldt dat conform de Europese richtlijn gelet wordt op de duur, frequentie en onomkeerbaarheid van het effect. Tevens wordt aandacht besteed aan de mogelijke cumulatieve effecten op de diverse aspecten als gevolg van de komst van de woningen.

Hoofdstuk 2 laat zien dat voor beide Wvg-locaties woningbouw is beoogd om zo te voorzien in de woningvraag binnen de gemeente Brummen. Dit is een ontwikkeling die zorgt voor de mogelijke aantrekking van verkeer.

Hoofdstuk 3 laat zien dat de omgeving van het besluitgebied een aantal kwetsbaarheden kent. In het besluitgebied bevinden zich mogelijke archeologische en cultuurhistorische waarden. Daarnaast kunnen beschermde dier- of plantensoorten in het besluitgebied aanwezig zijn.

Nader te beoordelen aspecten

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

- Archeologie: beide locaties zijn aangewezen als een locatie met archeologische verwachting. De ontwikkeling heeft hier mogelijk effect op. Derhalve moet worden beoordeeld of mogelijk sprake is van negatieve milieueffecten.
- Cultuurhistorie: beide locaties liggen in de invloedssfeer van cultuurhistorische waarden. Derhalve dient nader te worden onderzocht of mogelijk sprake is van negatieve milieueffecten.
- Natuur: de ontwikkeling kan wat betreft soortenbescherming leiden tot negatieve milieueffecten op beschermde flora en fauna. Ook zijn er vanuit de gebiedsbescherming mogelijk negatieve milieueffecten met betrekking tot NNB-gronden. Er zal nader worden beoordeeld of sprake is van negatieve effecten op de natuurwaarden.
- Verkeer: de nieuwe ontwikkeling zal leiden tot een toename van het (gemotoriseerde) verkeer. Er zal nader worden beoordeeld of sprake is van negatieve (milieu-)effecten op het gebied van doorstroming en veiligheid.
- Geluid: de ontwikkeling heeft een verkeersaantrekkende werking en leidt dus mogelijk ook tot een toename van geluid (door verkeer) op de omgeving.
- Luchtkwaliteit: de toename van het verkeer kan leiden tot een verslechtering van de luchtkwaliteit.

- Water: de toename in verhardoppervlak kan mogelijk leiden tot negatieve milieueffecten met betrekking tot het aspect water. Dit zal nader onderzocht moeten worden.

Aspecten waarbij op voorhand geen effecten zijn te verwachten

Van de overige milieuaspecten wordt op basis van de beoordeling van de kenmerken het concrete plan 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:

- externe veiligheid: de functies in onderhavig project leiden niet tot externe veiligheidseffecten.
- bodem: onderhavig project bevat geen onderdelen die mogelijk bedreigend zijn voor de bodem.
- geurhinder: de functies in onderhavig project leiden niet tot geurhinder.

De voorgaande aspecten worden daarom in deze mer-beoordeling niet nader besproken.

Opzet van de beoordeling

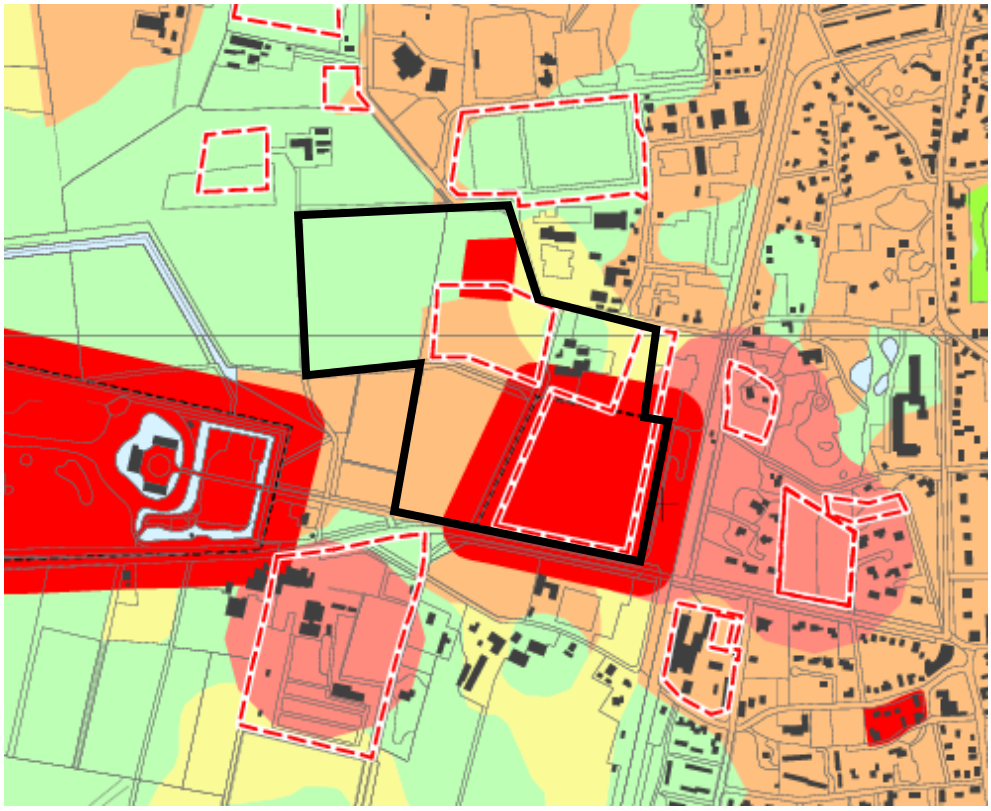
De inhoud van de mer-beoordeling is met name gebaseerd op algemeen beschikbare informatie, aangevuld met onderzoeken die zijn uitgevoerd ten behoeve van het programma.

4.2 Archeologie

4.2.1 Huidige situatie

De Lei

Binnen locatie De Lei zijn volgens de gemeentelijke archeologische waardenkaart van gemeente Brummen verschillende waarden aanwezig. Navolgende figuur toont een uitsnede van deze waardenkaart.



Uitsnede archeologische waardenkaart gemeente Brummen met Wvg-locatie De Lei (zwart omrand)

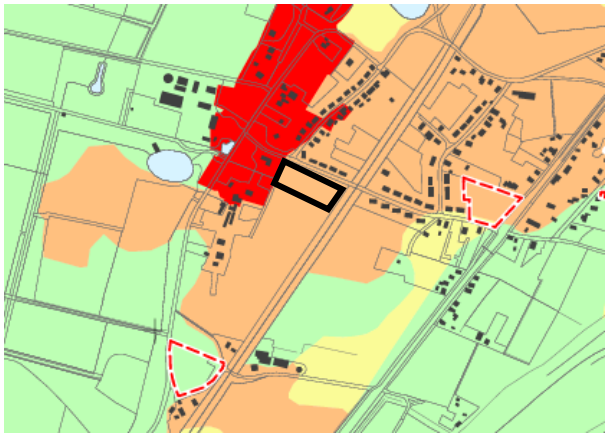
AWG 1	zone met een vastgestelde (zeer) hoge archeologische waarde
AWG 2	zone met een zeer hoge archeologische (verwachtings)waarde
AV 3	zone met een hoge archeologische verwachting
AV 4	zone met een middelmatige archeologische verwachting
AV 5	zone met een lage archeologische verwachting en zone met een middelmatige archeologische verwachting voor watergebonden objecten
	oppervlaktewater
NVT	reeds vrijgegeven
	archeologische onderzoeksgebieden

Zo zijn er twee archeologische onderzoeksgebieden en liggen er twee locaties met vastgestelde (zeer) hoge archeologische waarde. Dit betekent dat er niet zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning bouwactiviteiten en/of

heiwerkzaamheden mogen worden uitgevoerd met bodemingrepen op een grotere diepte dan 40 cm. Het is zeer aannemelijk dat deze diepte zal worden overschreden en dus is archeologisch onderzoek noodzakelijk.

De Metelerkampweg

Binnen locatie De Metelerkampweg zijn volgens de gemeentelijke archeologische waardenkaart van gemeente Brummen verschillende waarden aanwezig. Navolgende figuur toont een uitsnede van deze waardenkaart.



Uitsnede archeologische waardenkaart gemeente Brummen met Wvg-locatie De Meleterkampweg (zwart omrand)

Uit de waardenkaart blijkt dat er binnen de locatie een hoge archeologische verwachtingswaarde aanwezig is. Dit betekent dat er niet zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning bouwactiviteiten en/of heiwerkzaamheden mogen worden uitgevoerd met bodemingrepen op een grotere diepte dan 40 cm. Het is zeer aannemelijk dat deze diepte zal worden overschreden en dus is archeologisch onderzoek noodzakelijk.

4.2.2 Effecten ontwikkeling

Zoals gezegd is voor beide locaties archeologisch onderzoek nodig om te kunnen bouwen. Aangenomen mag worden dat dit zal worden gedaan aangezien conform het archeologisch bestemmingsplan de werkzaamheden anders niet mogelijk zijn. Aangenomen mag worden dat dit zal worden gedaan. Indien hier uit blijkt dat er mogelijk archeologische resten aanwezig zijn zal het benodigde nader onderzoek

en eventuele maatregelen uitgevoerd worden. Zo worden verwacht dat er geen sprake zal zijn van een belangrijk negatief milieueffect.

4.3 Cultuurhistorie

4.3.1 Huidige situatie

De Lei

Wvg-locatie De Lei grenst direct aan verschillende gebieden die als erfgoed bestempeld zijn of van cultuurhistorische waarde zijn. Navolgende figuur toont een uitsnede uit de Erfgoedatlas.

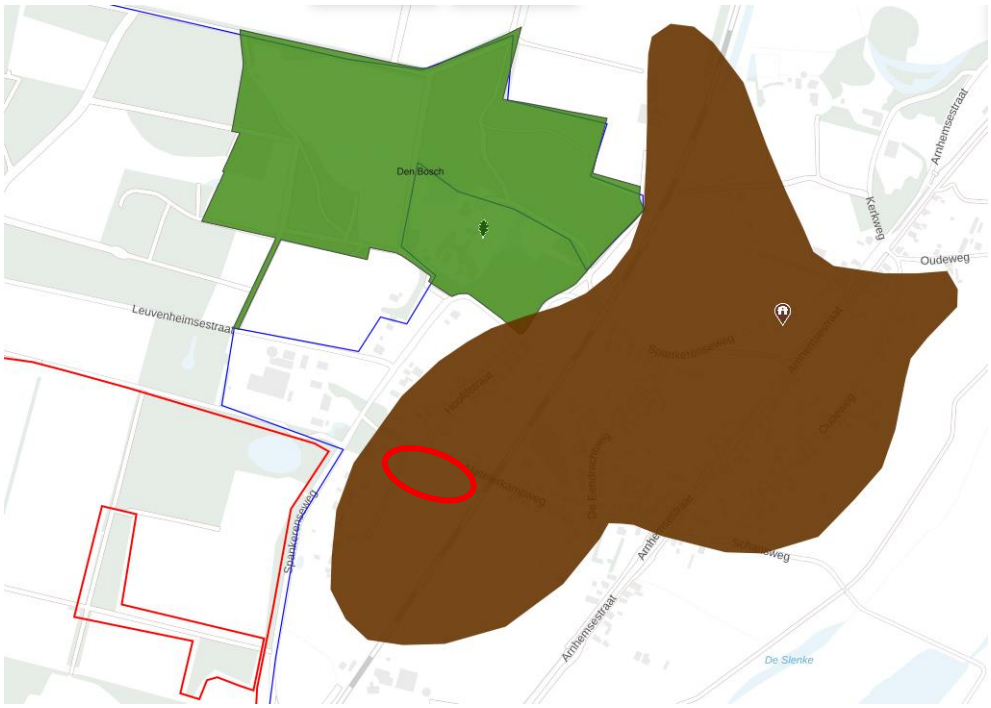


Uitsnede Erfgoedatlas met de ontwikkellocatie De Lei (rood omrand), Groot Engelenburg (groen westzijde), Klein Engelenburg (groen oostzijde) en een essenlandschap (bruin)

Ten westen ligt Landgoed Groot Engelenburg. Dit is een groenaanleg bij kasteel Engelenburg. Aan de westzijde ligt Landgoed Klein Engelenburg. Verder grenst de locatie aan een essenlandschap. Dit zijn (historische) agrarische gronden welke door jarenlange (plaggen-) bemesting zijn opgehoogd. Voorbeelden van kenmerken hiervan zijn de hoogte ten opzichte van de omgeving, de zeer vruchtbare grond, vaak een bolle vorm met soms steile randen.

De Metelerkampweg

Wvg-locatie De Metelerkampweg grenst niet aan gebieden die als erfgoed bestempeld zijn of van cultuurhistorische waarde zijn. Wel ligt de locatie in de invloedsfeer van landgoed Den Bosch. Navolgende figuur toont een uitsnede uit de Erfgoedatlas.



Uitsnede Erfgoedatlas met locatie De Metelerkampweg (rood omcirkeld), Landgoed Den Bosch (groen), een oude essenlocatie (bruin), landschap met oude boskernen, houtwallen en heggen (blauw omrand) en potentieel landschap met oude boskernen, houtwallen en heggen (rood omrand).

Locatie De Metelerkampweg ligt op circa 250 meter van Landgoed Den Bosch. Daarmee ligt de locatie wel in de invloedsfeer van Landgoed Den Bosch. Derhalve is het gewenst om de elementen en kwaliteiten van het erfgoed op te nemen in de beoogde ontwikkeling en zo het erfgoed te versterken. Echter, de beoogde ontwikkeling legt geen ruimtebeslag op Landgoed Den Bosch en grenst hier ook niet direct aan. Wel ligt de locatie op binnen een essenlandschap. Dit zijn (historische) agrarische gronden welke door jarenlange (plaggen-) bemesting zijn opgehoogd. Voorbeelden van kenmerken hiervan zijn de hoogte ten opzichte van de omgeving, de zeer vruchtbare grond, vaak een bolle vorm met soms steile randen.

4.3.2 Effecten ontwikkeling

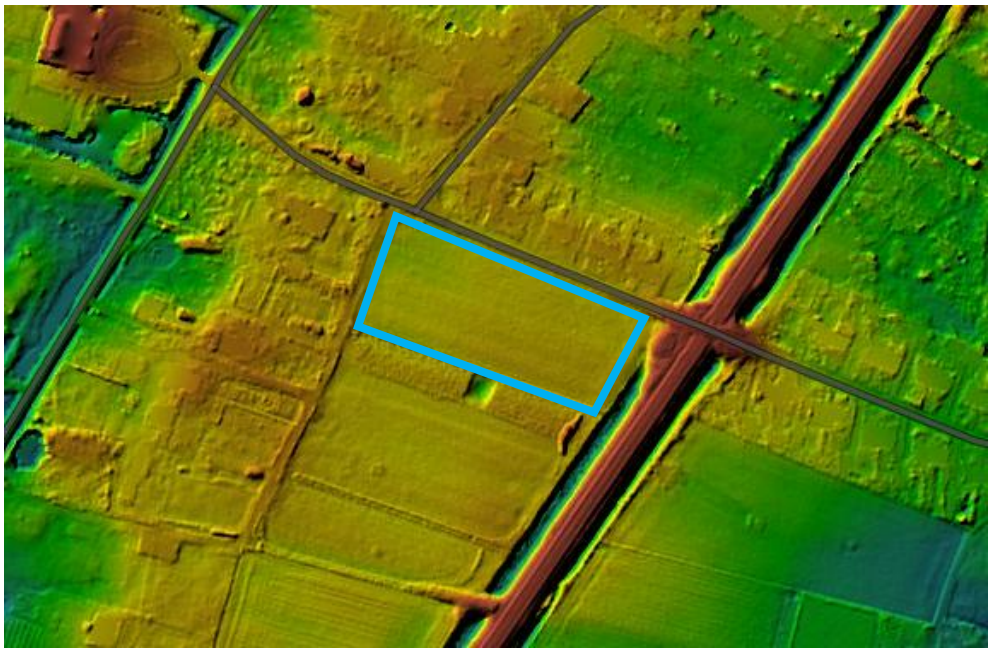
De Lei

Gezien de ligging van de locatie langs verschillende elementen met cultuurhistorische waarden dient rekening te worden gehouden met die waarden. Dit kan door de bestaande elementen te versterken binnen de beoogde locatie. Zo kunnen de randen aan de westzijde groen ingericht worden om zo een overgang van het Landgoed Groot Engelenburg naar de woonlocatie te realiseren. Ten noorden ligt een essenlandschap. Ondanks dat dit niet binnen de locatie zelf aanwezig is kan er aan

de noordzijde van het gebied wel aandacht aan besteed worden om zo de kenmerken te versterken. Er wordt echter geen ruimtebeslag gelegd op de elementen zelf. In die zin worden geen negatieve milieueffecten verwacht.

De Metelerkampweg

Gezien de ligging binnen het essenlandschap dient rekening gehouden te worden met de kenmerken van dat landschap en waar mogelijk te versterken. De beoogde ontwikkeling zal zorgen voor het verdwijnen van het agrarische karakter. Echter, de overige kenmerken kunnen wel worden versterkt. Bovendien ligt de locatie aan de rand van het essenlandschap en zijn de hoogte kenmerken niet duidelijk aanwezig op de locatie. Navolgende figuur toont een uitsnede van AHN viewer.



Uitsnede AHN-viewer met ontwikkellocatie (blauw omrand)



Foto van de ontwikkellocatie (bron: google Maps)

Uit de kaart en foto blijkt dat er geen duidelijk hoogteverschil of bolle vorm in het perceel aanwezig is. Ook de steile randen ontbreken in dit geval. De kenmerkende

eigenschappen van een essenlandschap ontbreken hier dus. Derhalve zal de ontwikkeling ten hoogste zorgen voor een beperkt negatief effect ten aanzien van het aspect cultuurhistorie. In ieder geval is van belangrijke negatieve effecten geen sprake.

4.4 Natuur

4.4.1 Huidige situatie

Beide locaties zijn agrarisch en liggen in de nabijheid van groene passages. Te verwachten valt dat hier mogelijk beschermde soorten aanwezig zijn.

4.4.2 Effecten ontwikkeling

Aangenomen mag worden dat er een quick scan flora en fauna zal worden uitgevoerd en indien nodig eventueel nader onderzoek. Mocht hieruit blijken dat er inderdaad beschermde soorten aanwezig zijn, dan zal er een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit benodigd zijn. Hierbij dient een mitigatieplan te worden opgesteld waarin de juiste werkwijze en benodigde maatregelen worden geborgd.

Verder dient er een stikstofonderzoek te worden uitgevoerd. Beide locatie liggen op relatief korte afstand van Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden. Mocht hieruit blijken dat mogelijke negatieve effecten niet op voorhand uit te sluiten zijn, kan mogelijk door middel van een ecologische beoordeling worden onderzocht of negatieve effecten toch uit te sluiten zijn. Een laatste mogelijkheid is het treffen van mitigerende maatregelen om zo mogelijke negatieve effecten te mitigeren. Zo kan er voor beide locaties intern gesaldeerd worden.

Uitgegaan kan worden dat de voornoemde werkwijzen worden gevolgd en de benodigde nadere maatregelen ook daadwerkelijk worden uitgevoerd. Zo kunnen de negatieve gevolgen van het plan minimaal blijven. Op basis van het voorgaande wordt geconcludeerd dat er op zijn hoogst sprake zal zijn van een zeer beperkt negatief milieueffect. In ieder geval kan worden uitgesloten dat sprake is van een belangrijk nadelig gevolg voor het milieu.

4.5 Verkeer

4.5.1 Huidige situatie

De Lei

Wvg-locatie De Lei ligt aan de zuidwestzijde van Brummen langs bedrijventerrein De Hazenberg. De Hazenberg is een 30 km/uur weg met naar verwachting enige verkeersintensiteit vanwege de ontsluitende functie van het bedrijventerrein naar de N787. De L.R. Beijnenlaan heeft een vergelijkbare functie maar dit betreft een 60 km/uur weg. Beide wegen zijn ingericht als erfontsluitingswegen aan de rand van de bebouwde kom en buiten de bebouwde kom. In de huidige situatie heeft de Wvg-locatie zelf een beperkte verkeersgeneratie gezien de agrarische functie. De

verschillende kruispunten in de directe omgeving zijn ongeregeld. De fietspaden liggen op de rijbaan en er zijn zeer beperkt of geen voetpaden aanwezig.

De Metelerkampweg

Wvg-locatie De Metelerkampweg ligt aan de zuidwestzijde van Leuvenheim. De Metelerkampweg betreft een erfontsluitingsweg met aan de noordzijde grondgebonden woningen. Er zijn geen losse fietspaden en voetpaden aanwezig. De Metelerkampweg is relatief smal ter hoogte van de Wvg-locatie. Zo is de overgang over het spoor dermate smal dat er sprake is van een voorrangssituatie voor richting oost naar west.

4.5.2 Effecten ontwikkeling

De Lei

De ontwikkeling van Wvg-locatie De Lei zal leiden tot een forse toename in verkeersgeneratie. Immers heeft de locatie nu een zeer beperkte verkeersgeneratie. In het geval dat er inderdaad 340 woningen binnen het gebied mogelijk gemaakt worden zal dit een gemiddelde verkeersgeneratie van 6 bewegingen per woning = 6*340=2.040 bewegingen totaal aantrekken. Dit betreft een zeer significante toename op het omliggende wegennet. Ook als er meer op appartementen en sociale woningbouw wordt ingezet kan verkeersgeneratie van gemiddeld 4 bewegingen per woning = 4*340=1.360 bewegingen per etmaal. Dit is voor de erfontsluitingswegen een forse toename, mede gezien de ongeregelde kruispunten, de fietspaden op binnen het wegvak en het ontbreken van voetpaden. Er zal derhalve grondig verkeerskundig onderzoek noodzakelijk zijn om de belangen van de beoogde woningbouw, de aanwezige bedrijvigheid en de verkeersveiligheid en doorstroming goed af te wegen en zo de ontsluiting goed te organiseren.

De Metelerkampweg

Gezien de beperkte grootte van de Wvg-locatie zal sprake zijn van een relatief beperkte toename van de verkeersintensiteit op het omliggende wegennet. Gezien de locatie aan de rand van Leuvenheim ligt en een groene locatie en omgeving betreft wordt niet verwacht dat sterke verdichting hier gewenst is. Uitgaande van 14 woningen en een verkeersgeneratie van 6 bewegingen per woning bedraagt de totale verkeersgeneratie 6*14=84 bewegingen per etmaal. Aangeraden wordt om verkeersonderzoek te doen met name met het oog op de doorstroming rond de spoorovergang en de verkeersveiligheid vanwege het ontbreken van fiets- en wandelpaden.

Conclusie

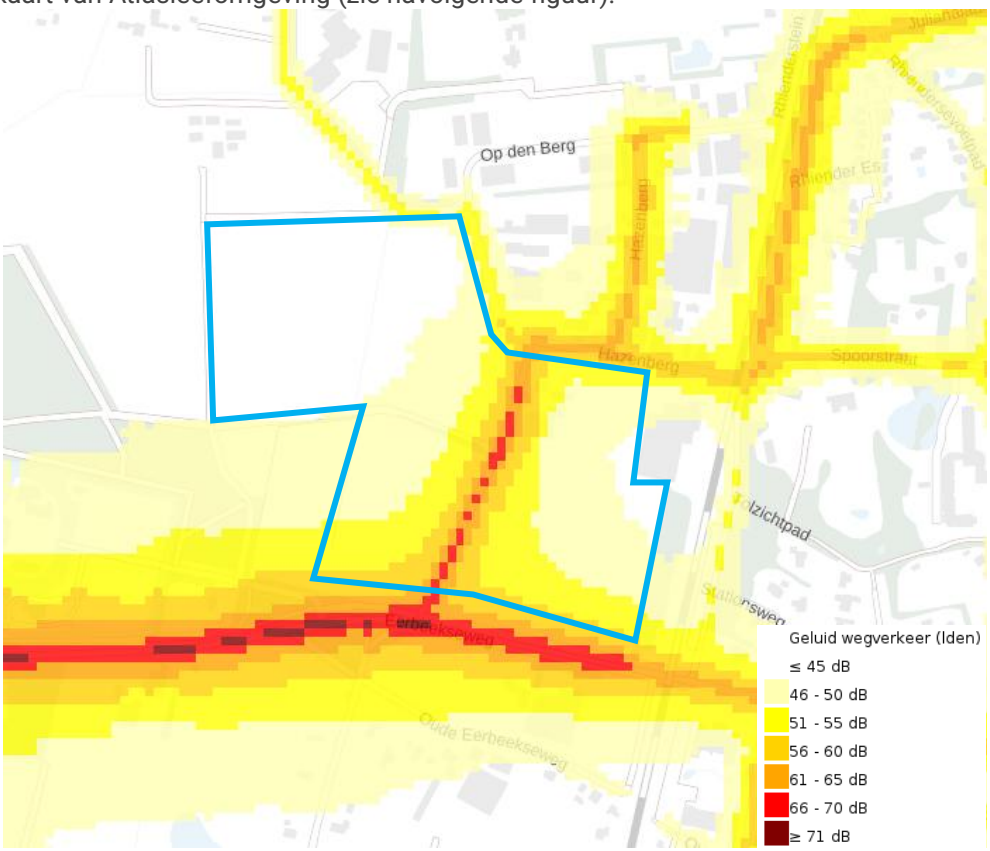
Aangenomen mag worden dat de benodigde onderzoeken en maatregelen getroffen zullen worden. Zodoende kan worden gesteld dat ten hoogste sprake zal zijn van een beperkt negatief effect. Van belangrijke negatieve milieueffecten zal geen sprake zijn.

4.6 Geluid

4.6.1 Huidige situatie

De Lei

Locatie De Lei en de omgeving zal vanuit verschillende zijden een aanwezige geluidbelasting hebben vanwege de aanwezigheid van de spoorlijn aan de oostzijde van het gebied en het bestaande bedrijventerrein wat bedrijven tot maximaal milieucategorie 3.2 toestaat. Gezien dat laatste zal er ook het nodige vrachtverkeer aanwezig zijn op De Hazenberg en de L.R. Beijnenlaan. Die laatste betreft de directe route naar de N787 die Brummen met Eerbeek verbindt. Dit is ook weer een weg die een geluidbelasting op de omgeving veroorzaakt. Dit blijkt ook uit de geluid kaart van Atlasleefomgeving (zie navolgende figuur).

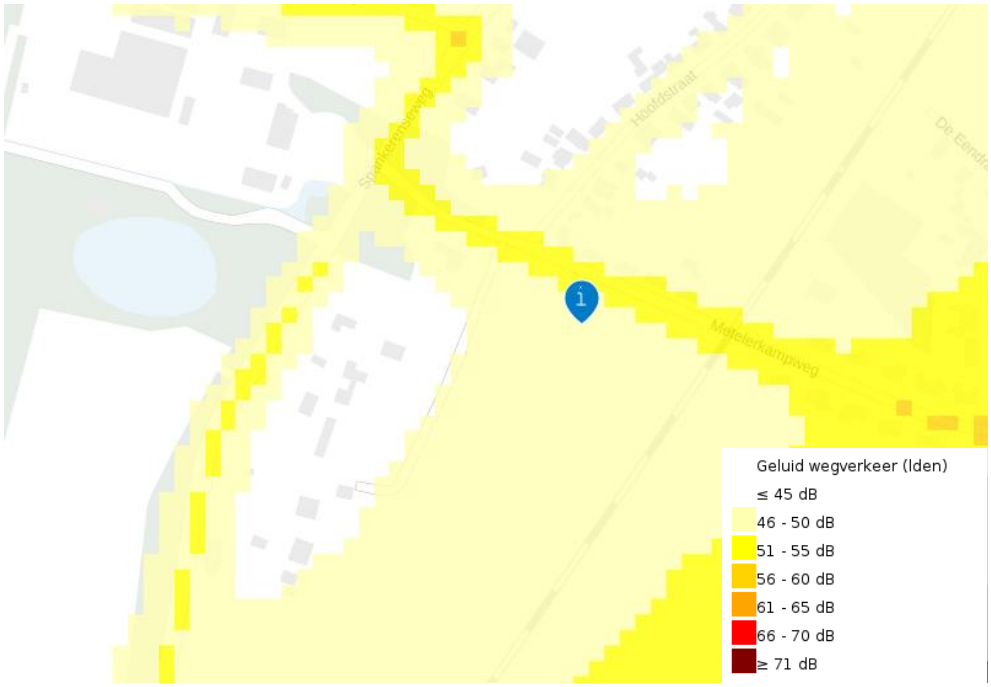


Uitsnede kaart geluidbelasting van wegverkeer met de ontwikkellocatie (blauwe omrand), (bron RIVM, 2022)

Uit de geluidkaart van Atlasleefomgeving blijkt dat er sprake is van een merkbare geluidbelasting aan de zuid- en oostzijde van de locatie ten gevolge van wegverkeer. Dit is ten gevolge van de L.R. Beijnenlaan en de N787.

De Metelerkampweg

Locatie De Metelerkampweg ligt aan de rand van Leuvenheim en zal van het omliggende wegennet maar zeer beperkt geluid ervaren. Echter, de locatie ligt wel volledig in het geluidaandachtsgebied van de spoorlijn Dieren-Brummen die aan de oostzijde ligt. Dit blijkt ook uit de geluid kaart van Atlasleefomgeving (zie navolgende figuur).



Uitsnede kaart geluidbelasting van wegverkeer met de ontwikkellocatie (blauwe marker), (bron RIVM, 2022)

Uit voorgaande afbeelding blijkt dat binnen de Wvg-locatie een globale geluidbelasting van 46 tot 50 dB L_{den} heerst en direct aan de weg ten hoogste 55 dB L_{den}. Daarmee is al sprake van enige geluidbelasting.

4.6.2 Effecten ontwikkeling

Uit het Besluit kwaliteit leefomgeving is af te leiden dat bij een geluidtoename van meer dan 1,5 dB de geluidbelasting merkbaar toeneemt en mogelijk maatregelen gewenst zijn. Deze toename komt neer op een verkeerstoename als gevolg van de ontwikkeling van circa 40% (licht verkeer).

De Lei

In het algemeen wordt verwacht dat de verkeersintensiteit en daarmee de geluidbelasting toe zal nemen op de Hazenberg en L.R. Beijnenlaan. Het is nog onbekend hoe het verkeer zich zal verdelen. Desondanks kan worden aangenomen dat het grootste deel van het verkeer richting het centrum en de Zutphensestraat zal ontsluiten en richting het zuidwesten naaar de N787. Te verwachten valt dat de geluidbelasting mogelijk merkbaar zal toenemen. Derhalve dient in de latere planvorming te worden onderzocht of de indirecte geluideffecten onder de 1,5 dB blijft of niet en of nog aan de standaardwaarden voor geluid door wegverkeer kan worden voldaan. Aangenomen mag worden indien noodzakelijk maatregelen ter beperking van het geluid zullen worden genomen.

De Metelerkampweg

In het algemeen mag worden verwacht dat de verkeersintensiteit toe zal nemen ten gevolge van de beoogde ontwikkeling. De Metelerkampweg is een rustige

30 km/uur weg waar deze toename mogelijke negatieve effecten op de omgeving kan hebben. Dit dient ten tijde van eventuele planvorming nader te worden onderzocht. Mocht de geluidbelasting inderdaad significant toenamen als gevolg van de ontwikkeling dienen maatregelen overwogen te worden.

Conclusie

Er vanuit gaande dat de benodigde bron- en overdrachtmaatregelen genomen zullen worden wanneer benodigd, zal er als gevolg van het plan geen sprake zijn van een belangrijke negatief effect voor het milieu.

4.7 Luchtkwaliteit

4.7.1 Huidige situatie

Om inzicht te krijgen in de huidige luchtkwaliteit zijn de kaarten met de achtergrondconcentraties van stikstofdioxide (NO_2), fijnstof (PM_{10}) en zeer fijnstof (PM_{10}) bestudeerd. De navolgende tabel brengt de achtergrondconcentraties in de huidige situatie in beeld. Daarnaast is inzicht gegeven in de wettelijke grenswaarden voor de betreffende stoffen zoals benoemd in de Omgevingswaarden richtlijn luchtkwaliteit (§ 2.2.1.1 Bkl). Zoals te zien is zijn de achtergrondconcentraties voor stikstofdioxide en fijnstof in de huidige situatie ruim beneden de gestelde grenswaarden.

Locatie De Lei: Stikstofdioxide en (zeer) fijnstof huidige situatie (Bron: Atlas Leefomgeving).

Kenmerk	Achtergrondconcentratie (2023)	Grenswaarde
Stikstofdioxide (NO_2)	8-10 µg/m³	40 µg/m³
fijnstof (PM_{10})	14-15 µg/m³	40 µg/m³
zeer fijnstof (PM_{10})	7-8 µg/m³	25 µg/m³

Locatie De Metelerkampweg: Stikstofdioxide en (zeer) fijnstof huidige situatie (Bron: Atlas Leefomgeving).

Kenmerk	Achtergrondconcentratie (2023)	Grenswaarde
Stikstofdioxide (NO_2)	8-10 µg/m³	40 µg/m³
fijnstof (PM_{10})	14-15 µg/m³	40 µg/m³
zeer fijnstof (PM_{10})	7-8 µg/m³	25 µg/m³

4.7.2 Effecten ontwikkeling

De categorie woningbouw is opgenomen in bijlage 3A van de Regeling NIBM. De NIBM-grens voor woningbouwlocaties (voorschrift 3A.2) is ≤ 1.500 (netto) woningen met één ontsluitingsweg. De voorgenomen ontwikkeling zal de NIBM-grens uit de regeling niet overschrijden en derhalve niet in betekenende mate bijdragen aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Met behulp van de Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK) is beoordeeld of er ter hoogte van het besluitgebied sprake is van een (dreigende) overschrijding van luchtverontreinigende stoffen. Daaruit volgt dat er geen sprake is van een (dreigende)

normoverschrijding. Voor de concentraties verontreinigende stoffen ter plekke van de te realiseren woningen wordt ruim voldaan aan de grenswaarden uit de EU.

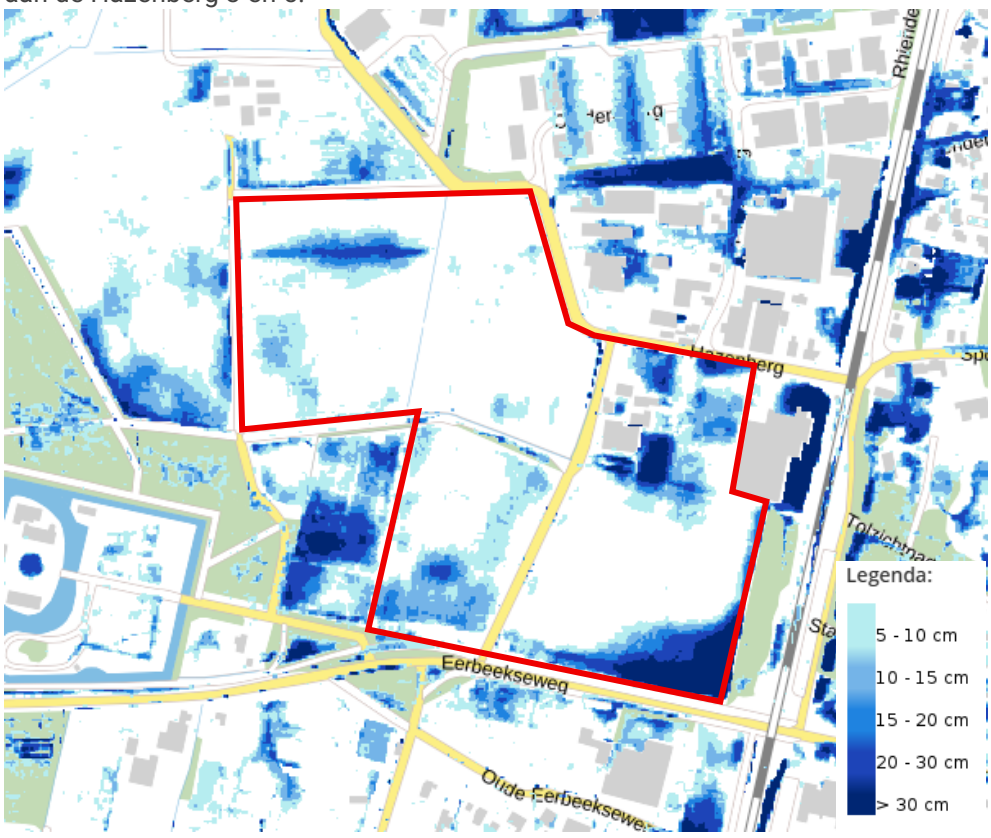
Op basis hiervan kan worden aangenomen dat wat betreft luchtkwaliteit geen sprake is van een negatief milieueffect.

4.8 Water

4.8.1 Huidige situatie

De Lei

In de huidige situatie betreft locatie De Lei een grotendeels agrarische en onbebouwde locatie. De enige bebouwing die aanwezig is betreft het agrarische bedrijf aan de Hazenberg 3 en 5.



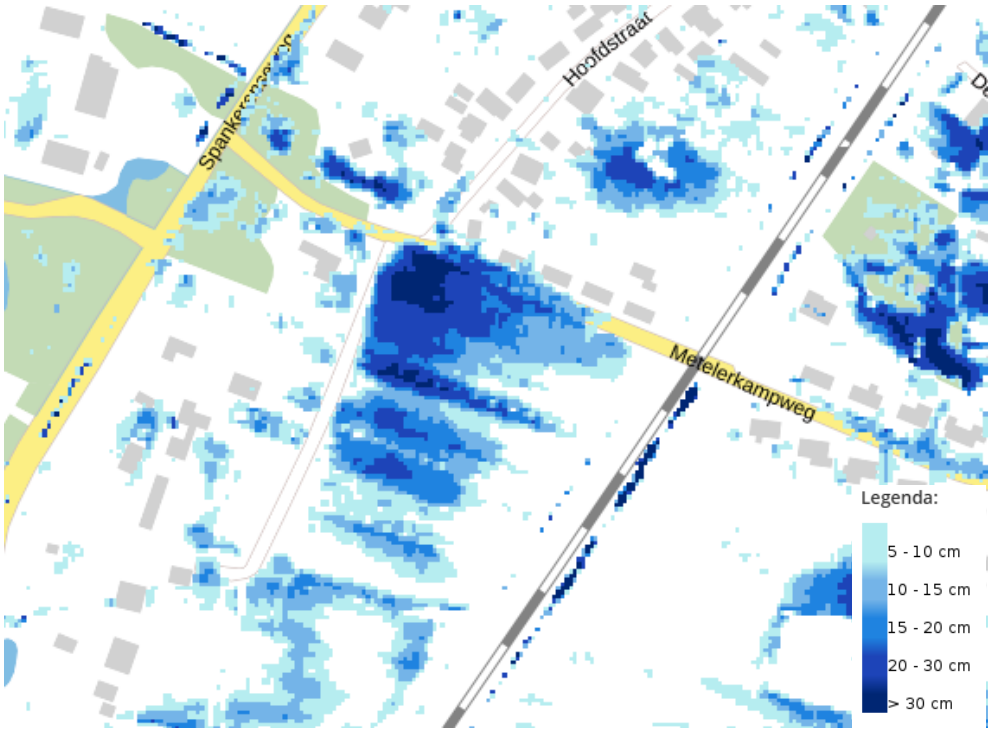
Gemiddelde waterdiepte bij hevige bui (140 mm in 2 uur) en ontwikkellocatie (rood omrand, bron: Klimaateffectatlas)

Uit de kaart van de Klimaateffectatlas blijkt dat met name de zuidelijke gelegen percelen gevoelig zijn voor wateroverlast bij hevige regenval.

De Metelerkampweg

In de huidige situatie is locatie De Metelerkampweg onbebouwd en van agrarische aard. Navolgende figuur toont de waterdiepte bij een hevige regenbui van 140 mm in 2 uur.

Gemiddelde waterdiepte bij hevige bui (140 mm in 2 uur) en ontwikkellocatie (rood omrand, bron: Klimaateffectatlas)



Gemiddelde waterdiepte bij hevige bui (140 mm in 2 uur) en ontwikkellocatie (rood omrand, bron: Klimaateffectatlas)

Uit de waterdieptekaart blijkt dat een groot deel van de locatie gevoelig is voor wateroverlast bij een hevige bui.

4.8.2 Effecten ontwikkeling

Indien de Wvg-locaties worden ontwikkeld ten behoeve van woningbouw zal sprake zijn van een toename in verhardoppervlak. Dit heeft mogelijke gevolgen voor de afvoer, drainage en infiltratie van water in de omgeving. In het algemeen zal nader onderzocht moeten worden wat de effecten in en rond de locaties zijn ten aanzien van het aspect water. Hierin zullen de bergingsopgaven van de gemeente en/of waterschap moeten worden meegenomen. Hierin zal rekening worden gehouden met wateropvang voor hevige regenbuien. Daarnaast bestaan er kansen om de omgeving te beschermen tegen hitte stress, droogte en het verbeteren van de biodiversiteit. Dit kan bijvoorbeeld door het aanleggen van groene wallen of bomenrijen aan de randen van de locaties. Zo zal ook de omgeving hittebestendiger zijn en indien de juiste soorten gekozen worden zal ook de biodiversiteit verbeterd worden.

Aangenomen mag worden dat de benodigde maatregelen genomen zullen worden. Dit betreft in ieder geval de benodigde waterberging. Zodoende worden geen belangrijke negatieve milieueffecten verwacht.

5 Conclusie

In voorliggende notitie is beoordeeld of als gevolg van de mogelijke ontwikkeling van twee Wvg-locaties nadelige effecten op het milieu zijn te verwachten. De navolgende tabellen geven een overzicht van de beoordeelde milieuaspecten en de daarbij behorende conclusies weer, zoals deze in hoofdstuk 4 aan bod zijn gekomen. De conclusies zijn in twee losse tabellen weergegeven.

Overzicht conclusies Wvg-locatie De Lei

Aspect	Beoordeling milieueffecten
Archeologie	Ter plaatse van locatie De Lei blijken gronden met een archeologische (verwachtings-)waarden aanwezig te zijn. De archeologische waarden worden in het (tijdelijk) omgevingsplan beschermd middels een dubbelbestemming. Hierdoor kunnen zonder vervolgonderzoek geen ingrepen in het plangebied plaatsvinden die de archeologische waarden kunnen aantasten. Aangenomen mag worden dat benodigde onderzoek wordt uitgevoerd en eventuele maatregelen genomen zullen worden. Van een negatief milieueffect op dit aspect is hierdoor geen sprake.
Cultuurhistorie	Locatie De Lei grenst aan Landgoed Groot Engelenburg en aan een essenlandschap. Er bestaan kansen om de kenmerken van dit erfgoed te versterken binnen de ontwikkellocatie. Echter, de locaties leggen ruimtebeslag op de cultuurhistorische waarden. Derhalve wordt verwacht dat ten hoogste sprake zal zijn van beperkt negatieve effecten. Van een belangrijk negatief effect zal geen sprake zijn.
Natuur (gebiedsbescherming)	De locatie grenst aan groene ontwikkelingszones van Gelderse natuurnetwerken. De ontwikkeling legt hier echter geen ruimtebeslag op. Derhalve worden er geen effecten op de kwaliteit, kenmerken en ruimte verwacht. Ten aanzien van Natura 2000-gebieden dient stikstofdepositie onderzoek plaats te vinden. Aangenomen mag worden dat dit wordt uitgevoerd en indien nodig nader onderzoek en eventuele mitigerende maatregelen genomen zullen worden. Er zal dan ten hoogste sprake zijn van beperkt negatieve effecten. Van belangrijk negatieve milieueffecten op dit aspect is hierdoor geen sprake.
Natuur (soortenbescherming)	De locatie is mogelijk geschikt voor beschermde soorten. Hier dient onderzoek naar plaats te vinden. Mocht hieruit blijken dat inderdaad sprake is van de verstoring van de beschermde soorten, dan is een omgevingsvergunning Flora- en Fauna-activiteit benodigd met mitigatieplan. Hierin worden maatregelen geborgd om negatieve effecten te voorkomen. Als deze werkwijze wordt opgevolgd

Aspect	Beoordeling milieueffecten
	zijn er wat betreft soortenbescherming geen belangrijke negatieve effecten te verwachten.
Verkeer	De beoogde ontwikkeling zorgt voor een verkeersaantrekkende werking, die ertoe leidt dat zowel binnen als buiten het besluitgebied mogelijk verkeerskundige ingrepen moeten plaatsvinden om de verkeersafwikkeling op een goede manier vorm te geven. Hier dient onderzoek plaats te vinden. Ondanks dit gegeven is er geen aanleiding om aan te nemen dat wat betreft verkeer sprake is van te verwachten belangrijke negatieve milieueffecten.
Geluid	Als gevolg van de ontwikkeling zal er sprake zijn van een verkeersaantrekkende werking. Hiermee kunnen veranderingen optreden in de geluidssituatie van bestaande woningen. De eventuele toename van de geluidshinder is in deze fase van planvorming niet te berekenen en zal in het kader van de verdere uitwerking moeten gebeuren. Wanneer sprake is van een merkbare geluidstoename bij de woningen, zullen bron- en of overdrachtsmaatregelen moeten worden overwogen om de geluidsbelasting aanvaardbaar te houden. Ervan uit gaande dat de benodigde bron- en overdrachtsmaatregelen genomen zullen worden wanneer benodigd, wordt geen belangrijk negatief milieueffect verwacht.
Luchtkwaliteit	Er zijn geen nadelige gevolgen te verwachten. Het project draagt Niet in Betekenende Mate bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit en gezien de bestaande achtergrondconcentraties is geen sprake van een wezenlijke verslechtering.
Water	Gezien het huidige agrarische karakter zal het verhardoppervlak fors toenemen ten gevolge van de ontwikkeling. Dit heeft effecten op de waterhuishouding binnen en rond de locatie. Derhalve dient er onderzoek naar de waterhuishouding plaats te vinden. Er dient in ieder geval voldoende waterberging gerealiseerd te worden conform de eisen van de gemeente en/of het waterschap. Tevens bestaan er koppelkansen op gebied van droogte, hittestress en biodiversiteit. Op deze manier zijn belangrijke negatieve milieueffecten op dit aspect uit te sluiten.

Overzicht conclusies Wvg-locatie De Metelerkampweg

Aspect	Beoordeling milieueffecten
Archeologie	Ter plaatse van locatie De Metelerkampweg blijken gronden met een archeologische (verwachtings-)waarden aanwezig te zijn. De archeologische waarden worden in het (tijdelijk) omgevingsplan beschermd middels een dubbelbestemming. Hierdoor kunnen zonder vervolgonderzoek geen ingrepen in het plangebied plaatsvinden die de archeologische waarden kunnen aantasten. Aangenomen mag worden dat benodigde onderzoek wordt uitgevoerd en eventuele maatregelen genomen zullen worden. Van een negatief milieueffect op dit aspect is hierdoor geen sprake.
Cultuurhistorie	Locatie De Metelerkampweg ligt in een essenlandschap. Het is wenselijk om de kenmerken van dit erfgoed te versterken binnen de ontwikkellocatie. Echter, de locatie ligt aan de rand van het essenlandschap en op basis van beeldmateriaal en AHN blijkt dat de kenmerken van essenlandschap niet sterk aanwezig zijn. Desondanks kan juist aandacht worden besteed aan het versterken van de kenmerkende eigenschappen van dit landschap. Derhalve wordt verwacht dat ten hoogste sprake zal zijn van beperkt negatieve effecten. Van een belangrijk negatief effect zal geen sprake zijn.
Natuur (gebiedsbescherming)	De locatie ligt en grenst niet aan GNN of groene ontwikkelingszones. Derhalve worden er geen effecten op de kwaliteit, kenmerken en ruimte verwacht. Ten aanzien van Natura 2000-gebieden dient stikstofdepositie onderzoek plaats te vinden. Aangenomen mag worden dat dit wordt uitgevoerd en indien nodig nader onderzoek en eventuele mitigerende maatregelen genomen zullen worden. Er zal dan ten hoogste sprake zijn van beperkt negatieve effecten. Van belangrijk negatieve milieueffecten op dit aspect is hierdoor geen sprake.
Natuur (soortenbescherming)	De locatie is mogelijk geschikt voor beschermde soorten. Hier dient onderzoek naar plaats te vinden. Mocht hieruit blijken dat inderdaad sprake is van de verstoring van de beschermde soorten, dan is een omgevingsvergunning Flora- en Fauna-activiteit benodigd met mitigatieplan. Hierin worden maatregelen geborgd om negatieve effecten te voorkomen. Als deze werkwijze wordt opgevolgd zijn er wat betreft soortenbescherming geen belangrijke negatieve effecten te verwachten.
Verkeer	De beoogde ontwikkeling zorgt voor een verkeersaantrekkende werking, die ertoe leidt dat mogelijk verkeerskundige ingrepen moeten plaatsvinden om de verkeersafwikkeling op een goede manier vorm te geven. Hier dient

Aspect	Beoordeling milieueffecten
	onderzoek plaats te vinden. Ondanks dit gegeven is er geen aanleiding om aan te nemen dat wat betreft verkeer sprake is van te verwachten belangrijke negatieve milieueffecten.
Geluid	Als gevolg van de ontwikkeling zal er sprake zijn van een verkeersaantrekkende werking. Hiermee kunnen veranderingen optreden in de geluidssituatie van bestaande woningen. De eventuele toename van de geluidshinder is in deze fase van planvorming niet te berekenen en zal in het kader van de verdere uitwerking moeten gebeuren. Wanneer sprake is van een merkbare geluidstoename bij de woningen, zullen bron- en of overdrachtsmaatregelen moeten worden overwogen om de geluidsbelasting aanvaardbaar te houden. Ervan uit gaande dat de benodigde bron- en overdrachtsmaatregelen genomen zullen worden wanneer benodigd, wordt geen belangrijk negatief milieueffect verwacht.
Luchtkwaliteit	Er zijn geen nadelige gevolgen te verwachten. Het project draagt Niet in Betekenende Mate bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit en gezien de bestaande achtergrondconcentraties is geen sprake van een wezenlijke verslechtering.
Water	Gezien het huidige agrarische karakter zal het verhardoppervlak fors toenemen ten gevolge van de ontwikkeling. Dit heeft effecten op de waterhuishouding binnen en rond de locatie. Derhalve dient er onderzoek naar de waterhuishouding plaats te vinden. Er dient in ieder geval voldoende waterberging gerealiseerd te worden conform de eisen van de gemeente en/of het waterschap. Tevens bestaan er koppelkansen op gebied van droogte, hittestress en biodiversiteit. Op deze manier zijn belangrijke negatieve milieueffecten op dit aspect uit te sluiten.

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 het project die zouden kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. De conclusie is dan ook dat belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten. Het opstellen van een MER is daarom niet nodig.

sab adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling
info@sab.nl - www.sab.nl

sab Arnhem
Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem

sab Amsterdam
Jacob Bontiusplaats 9
1018 LL Amsterdam