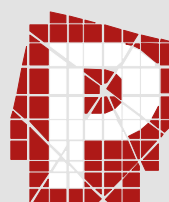
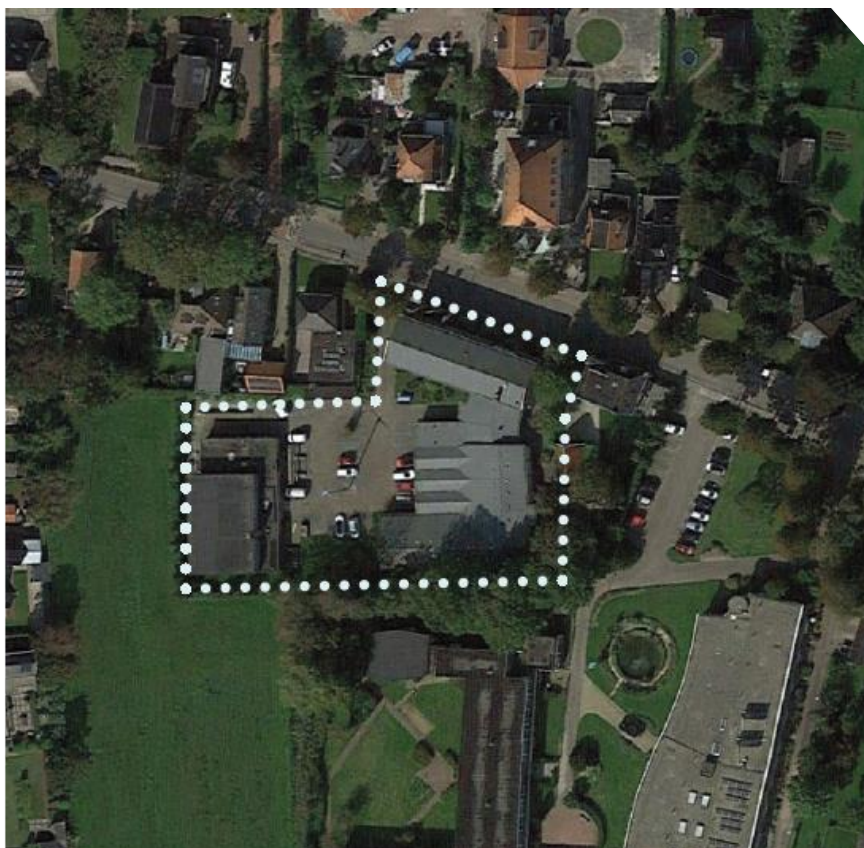


**Onderbouwing omgevings-
vergunning Buitenplanse
Omgevings-PlanActiviteit (BOPA,**

**Spanbroekerweg 162
te Spanbroek**

Gemeente Opmeer



Plannen-makers
experts in ruimtelijke ordening, stedenbouw en landschap

Plannaam: Spanbroekerweg 162, Spanbroek

Planstatus: definitief

Datum: 28 mei 2025

Contactpersoon Plannen-makers: Dhr. C. Vaartjes

Kenmerk Plannen-makers: PM24042

Opdrachtgever: ORP Beheer B.V.



Plannen-makers
Europalaan 500
3526 KS Utrecht
www.plannen-makers.nl
BTW id: NL8634.45.639.B01
KvK nummer: 84970502



Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding en doelstelling	4
1.2	Leeswijzer	4
2	Het plan	5
2.1	Planlocatie	5
2.2	Toetsing aan omgevingsplan	6
2.3	Beschrijving huidige en toekomstige situatie	7
3	Beleidsmatige onderbouwing	10
3.1	Rijksbeleid	10
3.2	Provinciaal- en regionaal beleid	11
3.3	Regionaal beleid	18
3.4	Gemeentelijk beleid	20
4	Milieutechnische uitvoerbaarheid	24
4.1	m.e.r.-beoordeling	24
4.2	Ladder voor duurzame verstedelijking	29
4.3	Duurzaamheid en gezondheid	30
4.4	Verkeersgeneratie, - afwikkeling en parkeren	31
4.5	Flora & Fauna	32
4.6	Luchtkwaliteit	34
4.7	Geluid	35
4.8	Geur	36
4.9	Omgevingsveiligheid	37
4.10	Welstand	38
4.11	Archeologie, cultuurhistorie en landschap	39
4.12	Bodem	41
4.13	Weging van het waterbelang	42
5	Maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid	46
5.1	Economische uitvoerbaarheid	46
5.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	46
6	Bijlagen	47



1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

Aan de Spanbroekerweg 162 te Spanbroek bestaat het voornemen om in totaal 37 wooneenheden te realiseren. In de bestaande situatie is binnen het plangebied een voormalig schoolgebouw aanwezig dat nu als kantoor in gebruik is. Op het achterterrein staat nog bijbehorende bebouwing. Het voornemen is om op de locatie nieuwbouw te realiseren, waarbij ter plekke van het voormalig schoolgebouw 2 twee-onder-één-kappers (in totaal 4 woningen) worden gerealiseerd. Daarachter wordt een bouwblok met 6 benedenwoningen en 6 bovenwoningen gerealiseerd met in totaal 12 woningen. Daarnaast komt op het achterterrein een drielaags appartementengebouw met in totaal 21 appartementen.

De nieuwe woningen zijn niet toegestaan op basis van de vigerende bestemming. De bestemming van de gronden is 'Kantoor'. Hierbij is het in gebruik nemen van de gronden voor woningen niet toegestaan.

Het realiseren van het plan vereist een omgevingsvergunning. Vanwege de beschreven strijdigheid is een omgevingsvergunning voor een Buitenplanse Omgevings Plan Activiteit (BOPA) noodzakelijk. Bij een BOPA dient een onderbouwing geleverd te worden die toeziet dat er met het beoogde plan sprake is van een evenwichtige toedeling van functies, zoals gesteld in art. 4.2. in de omgevingswet. Voorliggend onderbouwing voorziet in deze vereiste motivering dat er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies.

1.2 Leeswijzer

Onderhavige ruimtelijke onderbouwing bestaat naast deze inleiding uit een beschrijving van het beoogde plan in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 wordt verantwoord waarom het plan past binnen het beleid van het rijk, de provincie en de gemeente. In hoofdstuk 4 wordt de milieutechnische uitvoerbaarheid van het plan toegelicht. Tot slot wordt in hoofdstuk 5 de maatschappelijk en economische uitvoerbaarheid toegelicht. Na hoofdstuk 5 zijn de bijlagen bij de ruimtelijke onderbouwing toegevoegd.



2 Het plan

2.1 Planlocatie

Het plangebied is gelegen aan de Spanbroekerweg 162 te Spanbroek, binnen de bebouwde kom. Op onderstaande luchtfoto is Spanbroek afgebeeld met direct ten westen Opmeer dat samen een aangegroeide kern vormt. Direct ten noorden ligt het bedrijventerrein De Veken en ten noorden van Opmeer ligt de kern Hoogwoud. Het plangebied staat kadastraal bekend als sectie F perceel 2999 en heeft een oppervlak van circa 4.535 m².



Afbeelding 1: Uitsnede luchtfoto Spanbroek, Opmeer en Hoogwoud (plangebied aangeduid met rood kader). Bron: Google Earth.

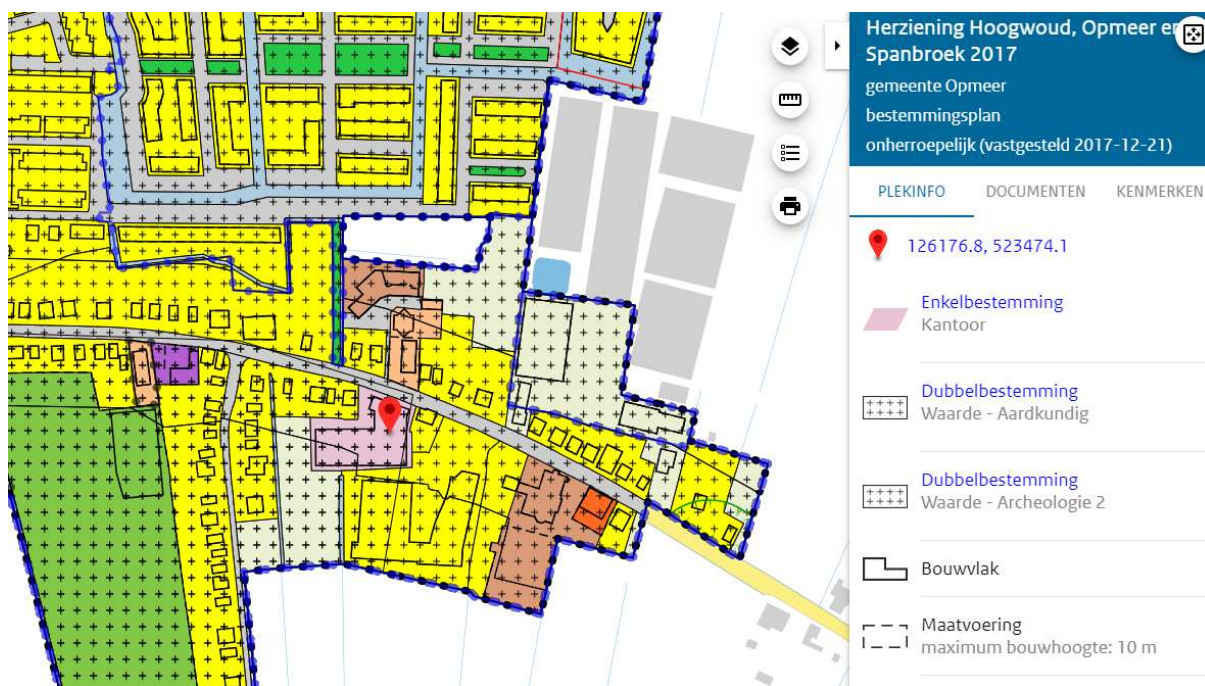


Afbeelding 2: Uitsnede luchtfoto Spanbroek, plangebied in rode cirkel. Bron: TPAHG Architecten.



2.2 Toetsing aan omgevingsplan

Het tijdelijke deel van het omgevingsplan omvat de geldende bestemmingsplannen, de verordeningen en de regels vanuit Rijk, die bij invoering van de Omgevingswet overgedragen zijn aan gemeenten, ook wel genaamd bruidsschat. Voor het plangebied geldt op dit moment het bestemmingsplan 'Herziening Hoogwoud, Opmeer en Spanbroek 2017'. Dit bestemmingsplan is vastgesteld op 21 december 2017 en geheel onherroepelijk in werking.



Afbeelding 3: Uitsnede vigerend bestemmingsplan met plangebied nabij rode marker. (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Het plangebied kent de bestemming 'Kantoor'. Binnen deze bestemming zijn de gronden bestemd voor:

- a. kantoren;
- b. gebouwen ten behoeve van een yogacentrum in combinatie met een bedrijfswoning in de eerste bouwlaag, ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van sport - yogacentrum';
- c. bijbehorende bouwwerken;

met daaraan ondergeschikt:

- d. wegen en straten;
- e. paden;
- f. parkeervoorzieningen;
- g. nutsvoorzieningen;

met de daarbij behorende:

- h. tuinen en erven;
- i. waterlopen en waterpartijen;
- j. groenvoorzieningen;
- k. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

Er is een groot bouwvlak aanwezig waarbinnen gebouwen mogen worden gebouwd ten dienste van de bestemming met een maximum bouwhoogte van 10 meter.



Daarnaast kent het plangebied voor een deel de dubbelbestemming 'Waarde – Aardkundig'. De voor 'Waarde - Aardkundig' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming, het behoud, het herstel, de ontwikkeling en veiligstelling van het aardkundig waardevolle reliëf en de geologisch waardevolle opbouw van de bodem.

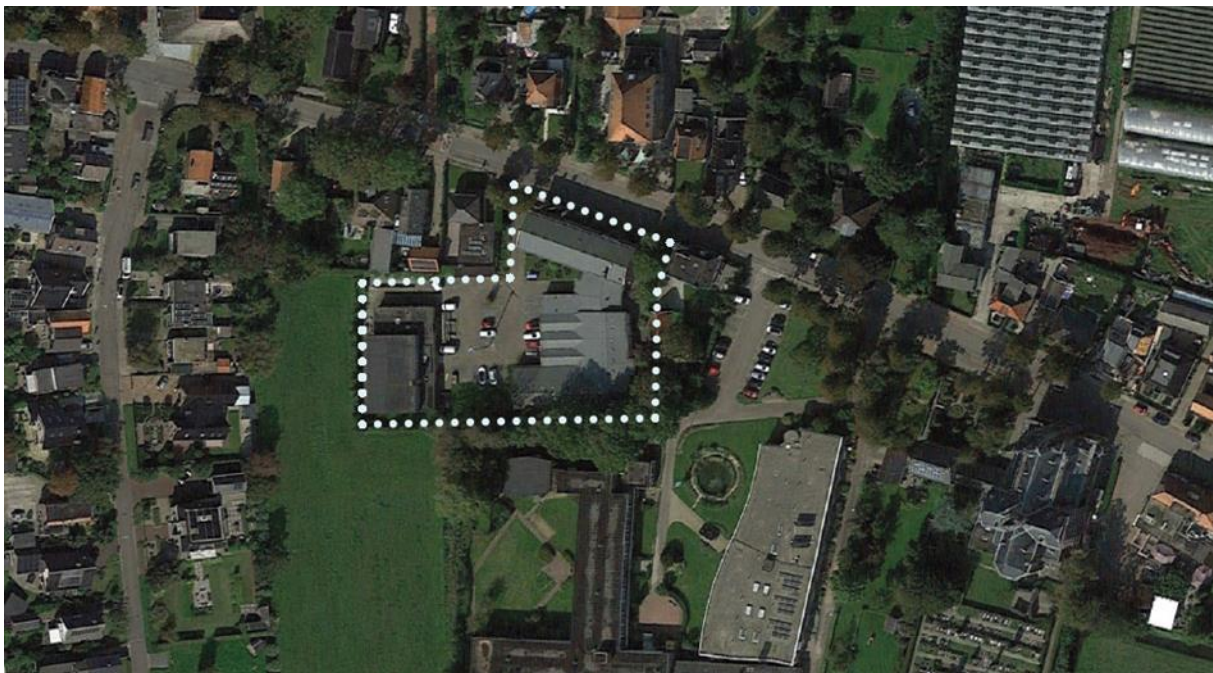
Ook gelden er twee archeologische dubbelbestemmingen binnen het plangebied. Voor een groot deel van het plangebied geldt de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 2'. Voor het zuidwestelijke deel van het plangebied geldt de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 3'. Beide dubbelbestemmingen zijn gericht op het behoud van de aldaar in of op de grond aanwezige archeologische waarden. In paragraaf 4.7 wordt nader ingegaan op dit aspect.

De beoogde bebouwing past binnen de gebruiksregels van het bestemmingsplan. Het gebruik als wonen is echter niet toegestaan.

2.3 Beschrijving huidige en toekomstige situatie

2.3.1 Huidige situatie

De planlocatie ligt in het lint dat kern Spanbroek vormde. Het plangebied is gelegen aan de Spanbroekerweg en wordt omgeven door private woningen. Aan de westzijde betreffen dit de woningen Spanbroekerweg 156, 158 en 160. Aan de oostzijde betreft dit de woning Spanbroekerweg 164. Verder is het plangebied omgeven door groen, dit bevindt zich met name rondom de zuidelijke erfgrans. Ten zuidoosten van het plangebied bevindt zich het verzorgingstehuis Zandhove.



Afbeelding 4: Luchtfoto plangebied met globale plangrens.

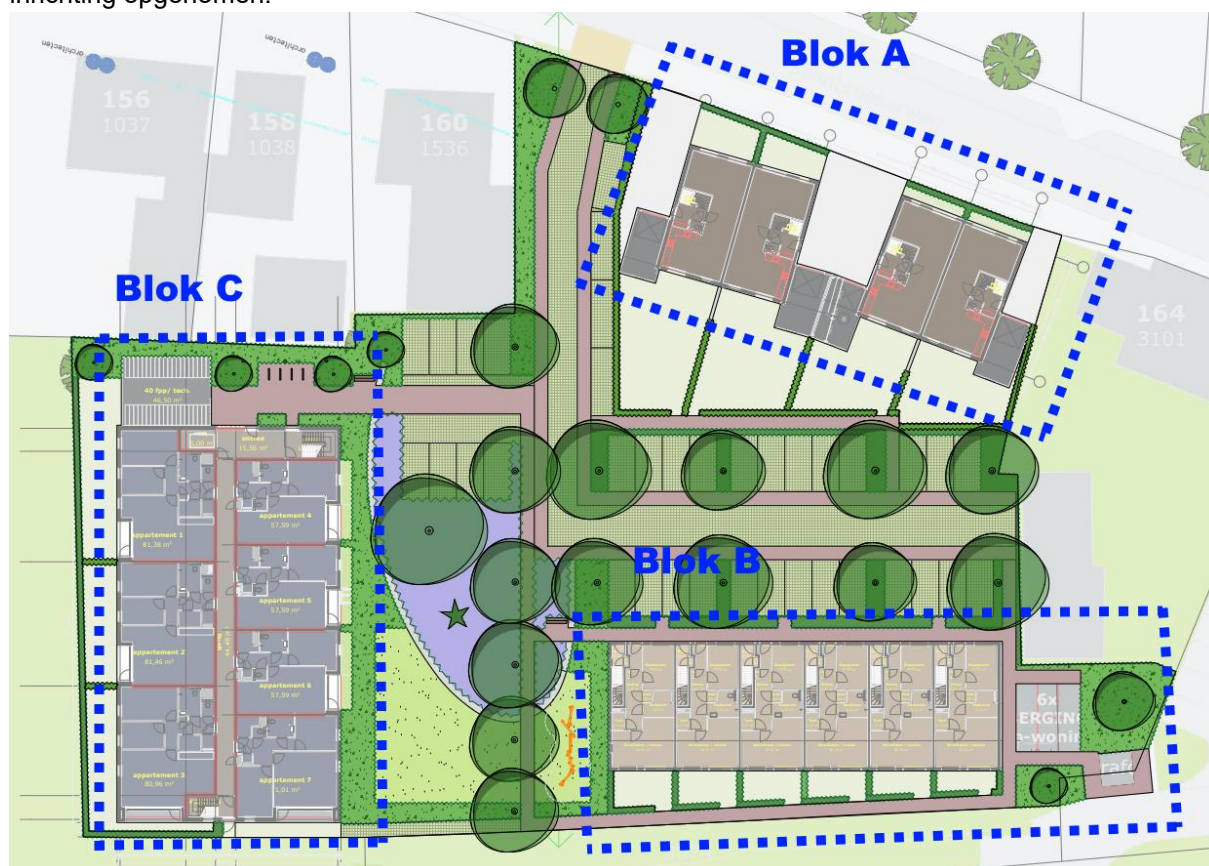
2.3.2 Toekomstige situatie

De planlocatie mag volgens het vigerende bestemmingsplan nagenoeg volledig bebouwd worden. De toegestane bouwhoogte bedraagt 10 meter. In de bestaande situatie is het plangebied maar ten dele bebouwd.

In de toekomstige situatie worden 37 wooneenheden gecreëerd. De huidige bebouwing binnen het plangebied, bestaande uit de voormalige school aan de Spanbroekerweg 162 en de aangebouwde kantoorruimte met op het achterterrein nog een vrijstaand gebouw, wordt volledig gesloopt.

- **Blok A:** Ter plaatse van het voormalig schoolgebouw worden twee twee-onder-één-kapwoningen gerealiseerd, met 4 woningen in totaal. Deze sluiten aan op de rooilijnen van de belendende percelen langs de Spanbroekerweg en verspringen ten opzichte van elkaar, net zoals de bestaande woningen langs deze weg.
- **Blok B:** Aan de zuidoostzijde van het terrein worden zes beneden-bovenwoningen gerealiseerd, met een totaal van 12 woningen. De voorgevels van deze woningen zijn georiënteerd op het parkeerstraatje dat aan de achterzijde van de twee-onder-één-kapwoningen ligt. Aan de achterzijde van de beneden-bovenwoningen kijken de woningen uit op de tuinen en de bebouwing van het zorgcentrum.
- **Blok C:** Aan de zuidoostzijde bevindt zich ook een appartementenblok van drie verdiepingen. Het gebouw omvat zeven appartementen per laag, in totaal 21 appartementen. Het blok is tweezijdig georiënteerd, met zicht op zowel het oosten als het westen.

De ontsluiting van het achterterrein vindt plaats via de bestaande ontsluiting. Deze weg sluit aan op het parkeerstraatje aan de achterzijde van Blok A. Onderstaand is de situatietekening van de nieuwe inrichting opgenomen.



Afbeelding 5: situatietekening toekomstige situatie met de 3 verschillende blokken aangegeven (ABC).



Doelgroep

Voorliggend plan voorziet in de realisatie van 37 woningen en omvat de volgende woningdifferentiatie:

- Minimaal 30% van de woningen wordt gerealiseerd als sociale huur- of koopwoningen in categorie 2 (prijsspeil januari 2024) met een gebruiksoppervlakte van minimaal 50 m².
- Minimaal 65% van de woningen valt binnen de categorie betaalbare huur- of koopwoningen in categorie 2 of 3.
- Maximaal 35% van de woningen bestaat uit vrije sector huur- of koopwoningen in categorie 4.

Parkeren en ontsluiting

Het parkeren vindt plaats in het middengebied en wordt afgeschermd middels hagen en het groen en vindt daarmee plaats in een groene setting. In totaal wordt er ruimte geboden voor 44 parkeerplaatsen waarvan 37 in het plantsoen en 7 voor de twee-onder-een-kapwoningen.

Voor de bovenwoningen wordt in de zuidoosthoek een aparte fietsenberging gebouwd. De benedenbovenwoningen en appartementen krijgen een externe fietsenstalling wat gelegen ligt naast het appartementencomplex. In paragraaf 4.9 wordt nader ingegaan op het aspect parkeren.



3 Beleidsmatige onderbouwing

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Omgevingswet

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. De Omgevingswet staat voor een evenwichtige toedeling van functies en een goede balans tussen het benutten en beschermen van de fysieke omgeving. De Omgevingswet bundelt wetgeving en regels voor ruimte, wonen, infrastructuur, milieu, natuur en water. De nieuwe wet zorgt een samenhangende benadering van de fysieke leefomgeving, ruimte voor lokaal maatwerk en betere en snellere besluitvorming.

3.1.2 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) vastgesteld als rijksstructuurvisie. De NOVI vervangt onder andere de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). De NOVI is de langetermijnvisie voor een duurzame fysieke leefomgeving in Nederland.

De NOVI heeft als toekomstperspectief een duurzame leefomgeving waarbij de kwaliteiten van de omgeving worden behouden en versterkt. Daarnaast bestaan ook de Nederlandse uitdagingen van de ruimtelijke inrichting in een klimaatbestendige delta en nauwkeurig gebruik van de schaarse ruimte in Nederland. Deze uitdagingen kunnen worden benaderd door goede samenwerking tussen de verschillende betrokken instanties. De opgaven die voortkomen uit de nationale belangen van het Rijk zijn vertaald in vier integrale prioriteiten:

- Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie
- Duurzaam economisch groeipotentieel
- Sterke en gezonde steden en regio's
- Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied

Binnen deze prioriteiten zal aandacht zijn voor de onderlinge verwevenheden en spanningen daartussen. Ook is er aandacht voor thema's en opgaven die daar dwars doorheen lopen, zoals leefomgevingskwaliteit, gezondheid, cultureel erfgoed, water, bodem en (nationale) veiligheid.

Binnen de prioriteiten hanteert het Rijk drie afwegingsprincipes die helpen om beleidskeuzes te maken:

1. Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies
2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal
3. Afwentelen wordt voorkomen

Planspecifiek

De ontwikkeling bevindt zich in de lintbebouwing van Spanbroek in bestaand stedelijk gebied. Onderhavig initiatief betreft een ontwikkeling van beperkte omvang zonder strijdigheid met Rijksbelangen. De NOVI vormt dus ook geen belemmering voor het initiatief. De ontwikkeling sluit aan bij de NOVI-ambitie 'Sterke en gezonde steden en regio's', omdat het plan bijdraagt aan leefbare dorpskernen en inspeelt op de woningbehoefte binnen bestaand stedelijk gebied. Daarmee ondersteunt het initiatief de ambitie om de schaarse ruimte zorgvuldig te benutten.

3.1.3 Instructieregels Rijk (AMvB's)

Artikel 8.0b, eerste lid, van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) bepaalt dat bij een aanvraag om een buitenplanse omgevingsvergunning (BOPA) de instructieregels in hoofdstuk 5 van het Bkl, de provinciale instructieregels en eventuele instructies het beoordelingskader vormen van een buitenplanse omgevingsplanactiviteit.



Uit het tweede lid van artikel 8.0b van het Bkl volgt dat de omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit geweigerd wordt als:

- a. De activiteit zou leiden tot een situatie die niet is toegelaten op grond van instructie(regel)s;
- b. De omgevingsplanactiviteit betrekking heeft op een voorbeschermingsregel in het omgevingsplan (opvolger van het voorbereidingsbesluit);
- c. De omgevingsplanactiviteit het uitvoeren van een project waarvoor een projectbesluit is vastgesteld door provincie of Rijk, belemmert.

Het Bkl omvat voor de volgende onderwerpen instructieregels:

- Waarborgen van veiligheid (paragraaf 5.1.2)
- Beschermen van waterbelangen (paragraaf 5.1.3)
- Beschermen van gezondheid en milieu (paragraaf 5.1.4), waaronder instructieregels voor de kwaliteit van de buitenlucht, trillingen, geluid en geur en bodemkwaliteit;
- Beschermen van landschappelijke of stedenbouwkundige waarden en cultureel erfgoed (paragraaf 5.1.5), waaronder de ladder voor duurzame verstedelijking;
- Het behoud van ruimte voor toekomstige functies (paragraaf 5.1.6) voor autowegen, buisleidingen, natuur- en recreatiegebieden;
- Het behoeden van de staat en werking van infrastructuur of voorzieningen voor nadelige gevolgen van activiteiten (paragraaf 5.1.7), waaronder landsverdediging en nationale veiligheid, elektriciteitsvoorziening, rijks vaarwegen en luchtvaart, fiets- en wandelroutes, aanwijzing van woningbouwcategorieën;
- Het bevorderen van de toegankelijkheid van de openbare buitenruimte voor personen (paragraaf 5.1.8).

Daarnaast bevat afdeling 5.2 van het Bkl instructieregels voor de uitoefening van taken voor de fysieke leefomgeving. Daarbij gaat het onder meer om het voorkomen van belemmeringen van gebruik en beheer van spoorwegen en rijkswegen. In heel bijzondere gevallen kunnen B&W de Minister vragen om een ontheffing van bepaalde instructieregels te verlenen. Dit volgt uit afdeling 5.3 van het Bkl.

Planspecifiek

Op voorliggend plan zijn in paragraaf 5.1.2, 5.1.4 en 5.1.5 aangaande veiligheid, gezondheid en milieu en beschermen landschappelijke, stedenbouwkundige en culturele waarden van toepassing. In hoofdstuk vijf van deze motivering worden de consequenties van de instructieregels voor het plan beschreven. Op basis van de informatie uit hoofdstuk vijf kan gesteld worden dat er geen strijd is met de instructieregels uit het Bkl.

3.1.4 Conclusie Rijksbeleid

Het planvoornemen voldoet aan de gestelde eisen vanuit het Rijksbeleid.

3.2 Provinciaal- en regionaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Noord-Holland 2050

Op 19 november 2018 is de Omgevingsvisie NH2050 – Balans tussen economische groei en leefbaarheid vastgesteld door de Provinciale Staten van de provincie Noord-Holland. Deze omgevingsvisie is de opvolger van de structuurvisie 2040 uit 2010.

De omgevingsvisie is een van de kerninstrumenten van de Omgevingswet. De Omgevingswet integreert een groot deel van de wetgeving op het gebied van ruimte, wonen, infrastructuur, milieu, natuur en water. De huidige wettelijk verplichte provinciale plannen (Structuurvisie, het Provinciaal Verkeer- en



Vervoerplan, het Milieubeleidsplan en de Watervisie) komen te vervallen en gaan op in één integrale omgevingsvisie voor de fysieke leefomgeving met onderliggende programma's.

In de Omgevingsvisie legt de provincie vast welke provinciale belangen een rol spelen bij de ruimtelijke ordening. De visie dient als leidraad voor de manier waarop de ruimte zich de komende dertig jaar zou moeten ontwikkelen. De Omgevingsvisie NH2050 is in co-creatie tot stand gekomen met continue inbreng van een groot aantal partijen, professionals en inwoners.

Sturingsfilosofie

De provincie hanteert het principe 'lokaal wat kan, regionaal wat moet'. De opgave bepaalt het schaalniveau, de samenstelling van samenwerkende partijen en de tijdspanne. De provincie is terughoudend met het opstellen van regels.

Hoofdambitie

De hoofdambitie zoals die geformuleerd is in de Omgevingsvisie NH2050 is tot een balans te komen tussen economische groei en leefbaarheid. Een economisch vitale provincie draagt bij aan het welzijn, en een leefbare provincie draagt bij aan economische vitaliteit. Dit evenwicht staat ten dienste van duurzame ontwikkeling: toekomstige generaties moeten ook profiteren van de keuzes die gemaakt worden. De provincie zet met deze visie een richting uit om houvast te bieden naar de toekomst. Die richting bestaat uit het benoemen van een aantal bewegingen naar de toekomst, ontwikkelprincipes en waar nodig randvoorwaarden en regels.

Ambities

- Een gezonde en veilige leefomgeving in de hele provincie
Hiermee wordt een woon-werkomgeving bedoeld waar mensen zo min mogelijk worden blootgesteld aan ongezonde stoffen en veiligheidsrisico's en die een gezonde levensstijl ondersteunt.
- Natuur en biodiversiteit: natuurinclusief ontwikkelen
Om de biodiversiteit in Noord-Holland op peil te houden zullen toekomstige ontwikkelingen (verstedelijking, landbouw, klimaatmaatregelen) zoveel mogelijk natuurinclusief moeten zijn. Daarmee leveren ze een bijdrage aan behoud en vergroting van de biodiversiteit. Hierbij gaat het niet alleen om de kwantiteit (hectares) maar ook om de kwaliteit (soortenrijkdom, toegankelijkheid).
- Duurzame en vernieuwende economie
Economische ontwikkelingen dienen qua aard, omvang en vorm aan te sluiten bij de regio of plek.
Een duurzame economie houdt rekening met en bouwt voort op de kenmerken en karakteristieken van de locatie. De activiteiten zijn bij voorkeur vernieuwend, circulair en schoon en dragen bij aan een gezonde en duurzame leefomgeving.
- Toekomstbestendige landbouw in Noord-Holland
Er is in de land- en tuinbouw een omslag gaande naar een adaptieve kringlooplandbouw, die meer rekening houdt met behoud en versterking van biodiversiteit en bodem- en waterkwaliteit. Om de regionale kwaliteiten te versterken en innovatie te stimuleren, bieden we ruimte voor experimenten. Indien nodig wordt ruimte geboden aan schaalvergroting.
- Klimaatadaptatie
Essentieel is dat wij zowel het landelijk als het stedelijk gebied beschermen tegen de gevolgen van klimaatverandering. Dat vergt aanpassingen in zowel de ruimtelijke inrichting als het watersysteem. We zorgen ervoor dat we voldoende zijn voorbereid op wateroverlast, hittestress, verdroging, verzilting en de gevolgen van een overstroming. Nieuwe ontwikkelingen moeten klimaatbestendig en waterrobuust zijn.



- Energietransitie
De provincie stuurt op een energietransitie met een maximale opwekking van duurzame energie voor de volledige energievraag in Noord-Holland in 2050. Om dit doel van een klimaatneutraal Noord-Holland in 2050 te bereiken, is een optimale mix nodig van energiebesparing en allerlei vormen van duurzame energie. Op weg naar 2050 houden we daarom oog voor alle nieuwe technologieën – ook buiten de energiesector – die daaraan een bijdrage kunnen leveren.
- Ontwikkeling van stad en land
De locatiekeuze voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen staat onder invloed van de effecten van klimaatverandering, van bereikbaarheid, behoud van landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten en van de energie-infrastructuur.
De woningbouwbehoefte wordt vooral in en aansluitend op de bestaande verstedelijkte gebieden gepland, in overeenstemming met de kwalitatieve behoeftes en trends. Nabijheid van functies is een belangrijk duurzaamheidsprincipe. Daarbij wordt in het ontwerp rekening gehouden met voldoende afvoermogelijkheden van (regen)water, voldoende groen in en om de stad, en optimale verkeersontsluiting met multimodale knooppunten.
Uitgangspunt is – en daarop zal het verkeers- en vervoersnetwerk worden geoptimaliseerd – dat men zich effectief, veilig en efficiënt kan verplaatsen, waarbij de negatieve gevolgen van de mobiliteit op klimaat, gezondheid, natuur en landschap steeds nadrukkelijk meegewogen worden. Daarbij heeft men zo veel mogelijk keuzevrijheid in het bepalen van zijn of haar vervoerswijze.
- Metropoolregio Amsterdam: dynamiek in balans houden
Door de grote economische dynamiek zijn woon- en werklocaties vooral nodig in het zuidelijk deel van Noord-Holland, de Metropoolregio Amsterdam, met Amsterdam als zwaartepunt. Het is nodig om hierin te investeren juist ook uit oogpunt van benutting van de agglomeratiekracht. De grote economische dynamiek betekent dat de druk op het metropolitane landschap groot is, terwijl dat bijzonder belangrijk is voor het vestigingsklimaat. Zorgvuldigheid is dus geboden.
- Noord-Holland Noord: ontwikkeling unieke kracht en kwaliteit
Het noordelijk deel van Noord-Holland beschikt over bijzondere eigen kenmerken en kwaliteiten, zoals (meer) rust, ruimte, groen, natuur en (gezonde) lucht. Om deze kwaliteiten te waarborgen is dynamiek en ontwikkeling in Noord-Holland Noord nodig. Verstedelijking nabij knooppunten van openbaar vervoer en in de omgeving van historische binnensteden en de nodige voorzieningen komt daarvoor het meest in aanmerking.

Planspecifiek

In de digitale versie van de Omgevingsvisie zijn diverse kaarten opgenomen gebaseerd op ‘bewegingen voor ontwikkelingen’: dynamisch schiereiland, metropool in ontwikkeling, sterke kernen & sterke regio's, nieuwe energie en natuurlijk & vitaal landelijke omgeving. Door in de interactieve kaart op het plangebied te klikken wordt aangegeven wat het beleid, uit de Omgevingsvisie NH2050, dat van toepassing is op het plangebied. Onderstaand is ingegaan op het relevante beleid.

Noord-Holland in beweging

De Omgevingsvisie NH2050 wil zorgen voor balans tussen economische groei en leefbaarheid. Zo kunnen we voor toekomstige generaties het welvaarts- en welzijnsniveau in Noord-Holland op een hoog niveau houden. Dit is in de visie uitgewerkt in bewegingen die op de samenleving afkomen en hoe die gefaciliteerd worden.

Beweging 1: Dynamisch schiereiland

Het plangebied ligt niet nabij kust- of dijkgebied. De voorwaarden van dynamisch schiereiland zijn daarom niet van invloed op voorgenomen planontwikkeling.



Beweging 2: Metropool in ontwikkeling

Het plangebied bevindt zich niet in de invloedssfeer van de metropool Amsterdam. Hieruit vloeien geen randvoorwaarden voort die van toepassing zijn op het plan.

Beweging 3: Sterke kernen, sterke regio's

Deze beweging ziet toe op het op niveau houden van kernen die een regionale functie behouden zodat het voorzieningenniveau op peil blijft. Voorliggend plan sluit aan op deze beweging omdat de extra woningen bijdraagt door extra bestedingen op het niveau houden van de aanwezige voorzieningen in de kern Opmeer en Spanbroek. Daarnaast is het uitgangspunt om nieuwe ontwikkelingen van woningbouw te concentreren in kernen (binnenstedelijk en binnendorps). Voorliggend plan sluit daarbij aan omdat de ontwikkeling zich bevindt binnen de bebouwde kom.

Beweging 4: Nieuwe energie

Voor heel Noord-Holland is de ambitie dat:

- De regionale optimale energiemix voor opwekking van hernieuwbare energie in de ondergrond, op de bovengrond en in de bebouwde omgeving past bij de regionale landschappelijke en gebiedskwaliteiten en de economische kansen;
- Vraag en aanbod van hernieuwbare energie wordt zodanig gebundeld dat sprake is van efficiënte benutting van bestaande en nieuwe energie-infrastructuur en van restwarmte.

In voorliggend plan worden de woningen energiezuinig gebouwd. De volgende maatregelen worden doorgevoerd: De woningen voldoen aan de BENG eisen, bijna energie neutraal gebouw:

- hoge isolatie waarden
- hr++ beglazing
- een warmtepomp (gasloos)
- duurzaam ventilatiesysteem
- zonnepanelen

Beweging 5: Natuurlijk en vitaal landelijke omgeving

Voor heel Noord-Holland gelden de ambities:

- De agrifoodsector wordt gefaciliteerd bij de duurzame en economische ontwikkeling;
- Natuurlijke processen zijn richtinggevend voor inrichting en beheer van nieuwe en bestaande natuurgebieden;
- Om een robuust ecosysteem te realiseren worden verbindingen tussen natuurgebieden verbeterd en functies slim gepositioneerd.

Voorgenomen planontwikkeling ligt niet in het landelijk gebied. Uit deze beweging volgen dan ook geen aanvullende randvoorwaarden die van toepassing zijn op het plan.

Leefomgevingskwaliteit

Algemeen wordt gesteld dat overal wordt voldaan aan de wettelijk basiskwaliteit voor een gezonde en veilige leefomgeving voor mens, plan en dier. Dit betekent voor het plangebied:

- Ontwikkelingen en beheer zijn passend bij de waarden, de karakteristieken en het draagvermogen van het landschap;
- Nieuwe ontwikkelingen zijn zo veel mogelijk natuurinclusief;
- Nieuwe ruimtelijk-economische ontwikkelingen worden zo veel mogelijk ruimtelijk geclusterd op locaties nabij OV-, weg-, energie- en data-knooppunten;
- Bij nieuwe ontwikkelingen worden de effecten op de ondergrond meegewogen.



Voorliggend plan bevindt zich binnen de bebouwde kom (stedelijk gebied) en wijzigt van een kantoorfunctie naar een woonfunctie. Op 100 meter van het plangebied is een OV halte gelegen. Het plan wijzigt de ruimtelijke structuur van de omgeving niet. De karakteristiek van de omgeving wijzigt dan ook minimaal. De woningen worden energiezuinig gebouwd volgens de meest recente Bouwbesluit en daarmee zal het geen grotere aantasting van het draagvermogen van het landschap inhouden. Tot slot zullen er in het plan natuur inclusieve maatregelen verwerkt worden, zo wordt er veel groen toegepast (vogel- en insectvriendelijke beplanting) en nestkasten voor diersoorten.

3.2.2 Omgevingsverordening NH2022

De rol van de overheid in het fysieke domein ondergaat veranderingen, waarbij de samenleving steeds meer eigen initiatief toont en ruimte vraagt voor zelfsturing in een minder voorspelbare toekomst. De provincie Noord-Holland streeft ernaar een overheidsinstantie te zijn die vooruitkijkt naar deze maatschappelijke veranderingen. Hierbij staat de opgave centraal en draagt de provincie vanuit haar expertise bij aan de realisatie van deze doelen, in lijn met de principes en doelstellingen van de Omgevingswet.

Om zich voor te bereiden op de komst van de Omgevingswet, heeft de provincie Noord-Holland reeds vormgegeven aan belangrijke instrumenten zoals de Omgevingsvisie en de omgevingsverordening. De Omgevingsvisie NH2050, die de strategische keuzes van de provincie vastlegt met betrekking tot de ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving, is al in 2018 door Provinciale Staten goedgekeurd. In navolging hiervan is de Omgevingsverordening NH2022 ontwikkeld als een belangrijk instrument om de ambities en uitgangspunten van de Omgevingsvisie te vertalen naar concrete regels en voorschriften voor de fysieke leefomgeving.

Verskil met Omgevingsverordening NH2020:

De Omgevingsverordening NH2022 wordt geïntroduceerd in overeenstemming met de inwerkingtreding van de Omgevingswet. Dit betekent dat Provinciale Staten één overkoepelende omgevingsverordening vaststellen die de provinciale regels voor de fysieke leefomgeving bevat. De NH2022-verordening introduceert ook nieuwe onderwerpen, zoals bepalingen met betrekking tot natuur, milieu en de Regionale Energie Strategieën (RES'en 1.0). Daarnaast zijn er specifieke aanpassingen gemaakt op basis van feedback en toezeggingen die voortvloeiden uit de behandeling van de vorige omgevingsverordening in Provinciale Staten.

Participatie bij de totstandkoming van de Omgevingsverordening NH2022:

Net zoals bij eerdere wetgevingsprocessen, heeft de totstandkoming van de Omgevingsverordening NH2022 een participatief karakter gehad. Er zijn verschillende thematische gesprekken en online bijeenkomsten georganiseerd om input te verzamelen van belanghebbenden. Deze input is vervolgens verwerkt in de ontwerpversie van de Omgevingsverordening NH2022, die nu ter consultatie wordt voorgelegd. Dit proces benadrukt het belang van voortdurende betrokkenheid van de gemeenschap en andere belanghebbenden bij de ontwikkeling en aanpassing van de omgevingsverordening.

Ambities, ontwikkelprincipes en sturingsfilosofie van de Omgevingsvisie NH2050:

Om haar lange termijn ambities waar te maken, voert de provincie Noord-Holland verschillende programma's en projecten uit en verkent zij nieuwe vormen van samenwerking met partners om gezamenlijk maatschappelijke uitdagingen aan te gaan. De sturingsfilosofie van de Omgevingsvisie NH2050, die uitgaat van het principe 'lokaal wat kan, regionaal wat moet', vormt de leidraad voor het handelen van de provincie. Dit betekent dat de provincie een flexibele benadering hanteert, waarbij de lokale situatie en behoeften centraal staan bij het bepalen van het beleid en de samenwerking. De Omgevingsverordening NH2022 zet verdere stappen in de implementatie van deze filosofie, waarbij het



accent ligt op het stimuleren van duurzame ontwikkelingen en het waarborgen van een evenwichtige balans tussen economische groei en leefbaarheid.

Planspecifiek

De Provinciale Omgevingsverordening is middels een kaartviewer in te zien waardoor zichtbaar wordt welk beleid (welke artikelen) van toepassing zijn.

Voor voorliggend plan zijn de relevante aanduidingen ontgrondingen (art. 4.58), datacenters uitgesloten (art. 6.21c) en windenergie (art. 6.37).

Ontgroning (art. 4.58)

Dit artikel stelt regels met het oog op de bescherming van de bodem en dan met name grote afgravingen. In het artikel zijn regels opgenomen bij welke omvang een vergunning nodig is als er grond afgegraven wordt. Voorliggend plan overschrijdt de norm van 10.000 m³ niet. In paragraaf 4.11 van deze ruimtelijke onderbouwing wordt nader ingegaan op het aspect bodem en dan met name bodemkwaliteit.

Datacenters uitgesloten (art. 6.21c)

Dit artikel stelt regels met betrekking tot datacenters. Voorliggend plan maakt geen datacenter mogelijk en hoeft daarmee niet aan de regels van dit artikel te voldoen.

Klimaaladaptatie (art. 6.2.8)

Daarnaast worden in paragraaf 6.2.8 van de verordening over ruimtelijke kwaliteit voorwaarden gesteld aan een stedelijke ontwikkeling. Deze artikelen zien toe op een zorgvuldige kwalitatieve inpassing van bebouwing in een gebied. De planlocatie maakt geen onderdeel uit van een specifieke beschermingscategorie. Wel wordt als voorwaarde gesteld dat bij een nieuwe ontwikkeling de ruimtelijke kwaliteit per saldo gelijk blijft.

Ten slotte dient volgens artikel 6.75 de risico's van klimaatverandering beschouwd te worden. Hierbij dient in ieder geval de gevolgen van de navolgende aspecten beschouwd te worden.

- a. Wateroverlast door overvloedige neerslag;
- b. Overstroming;
- c. Hitte;
- d. Droogte;
- e. Bodemdaling.

Navolgend worden de aspecten beschouwd te worden.

Wateroverlast door overvloedige neerslag

De verwachting voor het plangebied is dat in de toekomst het risico op grondwateroverlast lichtelijk zal toenemen als gevolg van klimaatverandering. Tevens zal de bereikbaarheid van het plangebied onder druk komen te staan als gevolg van zeer hevige regenval (140 mm/ 2 uur), maar deze zal bereikbaar blijven voor hulpdiensten. Hierbij blijven de zuidelijke oostelijke toegangswegen wel bereikbaar voor aanwezigen.

Overstroming

Op verschillende plekken in Nederland bestaat de kans op overstromingen. Voor het plangebied is deze kans echter dermate klein dat deze verwaarloosbaar is. Het treffen van aanvullende maatregelen is daarom overbodig.



Hitte

Het stedelijk hitte eiland effect (UHI) is ter plekke van het plangebied hoogstens 0,4 °C is. Deze waarde is zeer laag te noemen.

Droogte

Het initiatief voorziet niet in een functie die gevoelig zijn voor droogte. In de toekomst is de verwachting dat dit niet veranderd.

Bodemdaling

De verwachting voor bodemdaling in het plangebied is vrij gering, namelijk maximaal 10 cm tot het jaar 2100. Aanvullende maatregelen zijn niet van toepassing op dit initiatief.

Geconcludeerd wordt dat het initiatief past binnen de Omgevingsverordening van de provincie Zuid-Holland.

3.2.3 Woonagenda provincie Noord-Holland 2020-2025

De Woonagenda is de uitvoeringsagenda van het woonbeleid van de provincie Noord-Holland voor de komende vijf jaar. De Woonagenda volgt uit en past binnen de randvoorwaarden van het provinciaal ruimtelijk beleid, zoals beschreven in de provinciale Omgevingsvisie NH2050 en het coalitieakkoord 'Duurzaam doorpakken'. Vanuit het provinciaal én regionaal belang dat de woningmarkt goed functioneert en het wonen optimaal bijdraagt aan het versterken van de kwaliteiten van Noord-Holland, maakt deze agenda de inzet en bijdrage van de provincie daaraan concreet.

De algemene doelstelling in de woonagenda is: 'De provincie Noord-Holland wil zorgen voor voldoende betaalbare, duurzame en toekomstbestendige woningen voor alle doelgroepen'. Dit is vervolgens uitgewerkt in speerpunten, richtinggevende principes en actiepunten:

Speerpunten:

1. Een woning voor iedereen:
 - a. Adaptief en vraaggestuurd programmeren.
 - b. Productie op peil: aanjagen woningbouwproductie.
 - c. Kwalitatief, betaalbaar en divers woningaanbod.
2. Gezond, duurzaam en toekomstbestendig wonen in een aantrekkelijke provincie.

Richtinggevende principes:

1. De vraag is leidend. De regionale programmeringen worden bepaald op basis van gegronde onderbouwing van vraag, aanbod en het kwalitatieve en kwantitatieve verschil daartussen voor nu en in de toekomst.
2. Er zijn snel meer woningen nodig. De provincie zet in op het versnellen van de woningbouwproductie en helpt gemeenten hierbij door voortzetting van het Uitvoeringsprogramma Binnenstedelijk Bouwen en Versnellen Woningbouw.
3. De woningbouwprogrammering is regionaal en adaptief. De programmering houdt rekening met fasering en haalbaarheid, zodat de in het woonakkoord af te spreken regionale productiedoelstellingen kunnen worden gehaald.
4. De provincie geeft gemeenten ruimte om bij binnenstedelijke plannen nabij een OV-knooppunt en/of in een groeiregio hogere aantallen woningen te realiseren dan de prognose, om het woningtekort versneld in te lopen.
5. De woningmarkt heeft structureel meer flexibiliteit en betaalbare opties voor alle verschillende doelgroepen van woningzoekenden nodig.
6. Betaalbaar en divers woningaanbod voor alle doelgroepen vraagt regionale afstemming en samenwerking.



7. Vanuit het oogpunt van leefbaarheid en gezondheid bewaakt de provincie de goede balans tussen economie, wonen, mobiliteit, natuur en landschap.
8. Woningbouw heeft een grote impact op het landschap, de natuur en de biodiversiteit, zowel binnen als buiten het bestaand stedelijk gebied. In de woonakkoorden maken we afspraken om woningbouw zoveel mogelijk klimaatneutraal, klimaatadaptief, actieve mobiliteit (gericht op fietsen en lopen) stimulerend, circulair en natuur- en landschapsinclusief te ontwikkelen en dit vroegtijdig bij de locatiekeuze en planontwikkeling mee te nemen.

Actiepunten:

1. Maatwerkafspraken in regionale woonakkoorden
2. We bieden kennis, meedenkkraft en hulp
3. Versnellen woningbouwproductie
4. Samenwerking stimuleren
5. Verduurzaming wonen
6. Meer flexibiliteit in de woningmarkt
7. Stimuleren circulair bouwen
8. Leveren van informatie en monitoring

Deze speerpunten, principes en actiepunten moeten helpen bij het oplossen van de grote woningbehoefte in de provincie. Wijziging ten opzichte van de voorgaande woonvisie is ook dat regionale afspraken ten aanzien van woningbouw niet meer in Regionaal Actie Programma's (RAP's) worden vastgelegd maar dat tussen gemeenten/regio en de provincie woonakkoorden worden gesloten.

Planspecifiek

In de woonagenda staat geformuleerd dat 'vraag'-gestuurd gebouwd moet worden. Door het 'vraag'-gestuurd bouwen wordt gebouwd waar behoefte aan is maar zorgt ook voor doorstroming doordat bijvoorbeeld gezinnen ruimer kunnen gaan wonen waardoor er meer goedkopere (koop)woningen vrijkomen. De wooneenheden in voorliggend plan worden gebouwd voor starters, gezinnen en ouderen/senioren. In de navolgende paragraaf 3.3.1 is toegelicht dat dit aansluit bij de huidige behoefte. Daarnaast wordt met het plan invulling gegeven aan het bredere streven naar een gezonde en veilige leefomgeving. De locatie is passend voor een woonfunctie, waarbij aandacht is voor ruimtelijke kwaliteit, duurzaamheid en een goede inpassing in de omgeving. Milieuaspecten zijn nader uitgewerkt in hoofdstuk 4.

Voorts sluit het plan ook aan op het speerpunt door duurzaam en toekomstbestendig te bouwen.

3.2.4 Conclusie provinciaal beleid

Het planvoornemen voldoet aan de gestelde eisen van het beleid van de Provincie Noord-Holland.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 Regionale Woonvisie en Regionaal Actieplan West-Friesland

De West-Friese gemeenten Hoorn, Medemblik, Koggenland, Opmeer, Enkhuizen Drechterland en Stede Broec werken samen aan een evenwichtig en afgestemd woonbeleid in de regio.

Het woonbeleid op regionale schaal is vastgelegd in de Woonvisie. De Woonvisie voor West-Friesland benoemt welke richting de West-Friese gemeenten met de woningmarkt op willen en waar rekening mee gehouden moet worden en heeft een looptijd van 10 jaar.

In het Actieprogramma (uitvoeringsagenda) is dit uitgewerkt in realistische doelen die in de regio oppakt worden om de woningmarkt (meer) toekomstbestendig te maken en te behouden. In de



uitvoeringsagenda is een concretere uitwerking opgenomen die kaders en of uitgangspunten geeft voor lokale ontwikkelingen. De speerpunten uit de Woonvisie zijn:

- Bestaande voorraad: kwaliteit en aantrekkelijkheid op peil houden en uitbouwen.
- Vitale kernen: leefbaar West-Friesland tot in de kern.
- Nieuwbouw: vooral inzetten op onderscheidende en complementaire producten.
- Scheiden van wonen en zorg: Langer Zelfstandig Wonen bevorderen.
- Flexibel kader: houvast voor de regio en ruimte voor marktinitiatieven.

Planspecifiek

In de woonvisie worden de speerpunten nader beschreven. Speerpunt 3 is van belang voor voorliggend plan omdat daarin benoemd wordt aan welke typen woningen behoefte is in West-Friesland. Op pagina 12 van de woonvisie wordt een deel van de behoefte als volgt beschreven:

'Behoeft aan levensloopbestendige woningen

Door de demografische ontwikkelingen in West-Friesland, verwachten we op de gehele woningmarkt een verandering in de vraag. De vraag op de woningmarkt bestaat in de toekomst voor een groter deel uit de vraag van oudere huishoudens en kleinere huishoudens. Dit komt aan de ene kant door toenemende vergrijzing en aan de andere kant door het wegtrekken van jongeren en individualisering. Deze trends doen zich vrijwel overal in Nederland voor: West-Friesland is geen uitzondering.'

Voorliggend plan sluit met de bouw van appartementen, beneden-bovenwoningen en grondgebonden woningen precies aan op deze behoefte van kleinere huishoudens en ouderen/senioren. Het woningbouwplan aan de Spanbroekerweg 162 bestaat voor minimaal 30% uit sociale woningen (categorie 2, $\geq 50 \text{ m}^2$), ten minste 65% uit betaalbare woningen (categorie 2 en 3) en maximaal 35% uit vrije sectorwoningen (categorie 4), conform de beleidsafspraken (Woonvisie 2023–2028, zie paragraaf 3.4.2). Deze verdeling ondersteunt doorstroming en sluit aan bij de woningbehoefte van starters, gezinnen en ouderen.

In de woonvisie is verder geprognostiseerd dat de totale behoefte aan woningen in de gemeente Opmeer tot 2030 blijft toenemen. In 2021 wordt de woningbehoefte geschat op 180 woningen, in 2026 op 310 woningen en in 2030 op 370 woningen, zie ook navolgende tabel. In de gemeente blijft dus voor de aankomende periode een significante vraag naar woningen bestaan. Voorliggend plan draagt bij aan het oplossen van deze woningbehoefte.

Tabel 1: aantal huishoudens (HH) en woningbehoefte (WB) in Westfriesland volgens prognose in 2016 - 2030*

Gemeenten	HH	WB	HH	WB		HH	WB		HH	WB	
	2016	2016	2021	2021	'16 - '21	2026	2026	'16 - '26	2030	2030	'16 - '30
Drechterland	8.000	8.050	8.510	8.560	+510	8.880	8.920	+870	9.040	9.080	+1.030
Enkhuizen	8.510	8.560	8.800	8.840	+280	9.040	9.070	+510	9.260	9.290	+730
Hoor	32.490	32.000	33.890	33.400	+1.410	35.180	34.660	+2.670	35.770	35.250	+3.250
Koggenland	9.200	9.180	9.590	9.570	+400	9.980	9.970	+790	10.200	10.180	+1.000
Medemblik	18.310	18.110	19.090	18.890	+780	19.560	19.350	+1.240	19.770	19.550	+1.440
Opmeer	4.680	4.700	4.860	4.880	+180	4.990	5.000	+310	5.060	5.070	+370
Stede Broec	8.990	9.090	9.240	9.320	+240	9.480	9.550	+460	9.600	9.660	+570
Totaal	90.170	89.680	93.970	93.470	3.790	97.110	96.530	6.850	98.710	98.080	8.400

Bron: Provinciale prognose huishoudens Noord-Holland, 2015.
 *aantallen zijn afgerond op 10-tallen. Eerst zijn optellingen gemaakt, waarna is afgerond



3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Structuurvisie Opmeer 2025 (2012)

In 2012 heeft de raad van Opmeer de Structuurvisie 2025 vastgesteld. In deze structuurvisie zijn de verschillende ambities en ontwikkelingen op elkaar afgestemd en ruimtelijk vertaald. Het biedt een kader voor op te stellen ruimtelijke plannen en voor ondersteunende beleidsnota's.

De structuurvisie vervangt het 'intergemeentelijke structuurplan gemeenten Obdam, Wester-Koggenland en Opmeer'.

De visie omvat een beschrijving van de onderdelen van de gemeente en een analyse van de bestaande kwaliteiten. Daarnaast zijn per thema of per gebied ambities benoemd.

Planspecifiek

In de structuurvisie zijn twee relevante ambities benoemd voor het plangebied:

Uitgangspunt 3: Hoofdkern:

De gemeente heeft de ambitie om de functie van Opmeer-Spanbroek als hoofdkern voor de gemeente en centrum met een bovenlokale functie te behouden en verder uit te bouwen.

Voorliggend plan sluit aan op deze ambitie omdat het plan bijdraagt, o.a. door middel van de extra bestedingen van de toekomstige bewoners, aan het op peil houden van de voorzieningen.

Uitgangspunt 5: Herstructurering, transformatie en intensivering

De gemeente zet in op het herstructureren en intensiveren van bestaande bebouwing binnen de kernen, als alternatief voor uitbreiding in het buitengebied. Voorliggend plan sluit hierop aan door een voormalige maatschappelijke locatie binnen de bebouwde kom te transformeren naar een gevarieerd woonprogramma. Hiermee wordt efficiënt omgegaan met de schaarse ruimte, wordt leegstand voorkomen en wordt bijgedragen aan de vitaliteit van de kern Opmeer-Spanbroek. De herontwikkeling past binnen de ruimtelijke structuur en versterkt de bestaande leefomgeving.

In januari 2021 is een start gemaakt met de opvolger van de structuurvisie, de Toekomstvisie Opmeer 2030. Deze visie is echter nog in ontwikkeling en vormt nog geen kader voor voorliggend plan.

3.4.2 Woonvisie 2023-2028 Gemeente Opmeer

De gemeente Opmeer richt zich in haar Woonvisie 2023-2028 op een toekomstbestendige, betaalbare en toegankelijke woningvoorraad, met specifieke aandacht voor doorstroming en wonen met zorg.

- Betaalbaarheid & Beschikbaarheid: Minimaal 2/3 van de nieuwbouw wordt betaalbaar gerealiseerd, waarvan ten minste 30% sociale huur. Doorstroming wordt bevorderd via levensloopgeschikte woningen.
- Nieuwbouw & Woningaanbod: Binnenstedelijke verdichting en beperkte uitbreiding zorgen voor diverse woningtypen, met aandacht voor ouderen, starters en arbeidsmigranten. Flexibele woonvormen worden onderzocht.
- Wonen & Zorg: De groeiende zorgvraag wordt opgevangen door wooncirkels en het aanpassen van bestaande woningen.
- Duurzaamheid: Energieneutrale nieuwbouw en verduurzaming van de bestaande woningvoorraad zijn speerpunten.
- Regie & Samenwerking: De gemeente sluit aan bij de Nationale Woon- en Bouwagenda en Woondeal 2.0 Noord-Holland Noord, met nauwe samenwerking tussen overheden, woningcorporaties en zorginstellingen.



Planspecifiek

Het woningbouwplan aan de Spanbroekerweg 162 sluit aan bij de Woonvisie 2023-2028 van de gemeente Opmeer door minimaal 30% van de woningen als sociale huur- of koopwoningen in categorie 2 te realiseren, met een gebruiksoppervlakte van minimaal 50 m². Daarnaast bestaat minimaal 65% van de woningen uit betaalbare huur- of koopwoningen in categorie 2 of 3, terwijl maximaal 35% van de woningen in de vrije sector valt binnen categorie 4. Dit draagt bij aan de doorstroming, doordat starters, jonge gezinnen en ouderen passende woonruimte vinden. De variatie in woningtypen, van koopappartementen tot beneden-bovenwoningen en twee-onder-een-kapwoningen, zorgt voor een divers woningaanbod binnen de bestaande bebouwde kom.

Het woningbouwprogramma bestaat uit 21 appartementen, 12 beneden-bovenwoningen en 4 twee-onder-een-kapwoningen. Alle woningen worden in eigendom gerealiseerd, waarbij de verdeling over de categorieën is gebaseerd op het gebruiksoppervlak:

- *Categorie 2 (sociaal, 32%):*
12 appartementen van 60 m².
- *Categorie 3 (midden, 57%):*
9 appartementen van 70–85 m².
12 beneden-bovenwoningen van 70–85 m².
- *Categorie 4 (vrij, 11%):*
4 twee-onder-een-kapwoningen met een ruimere opzet.

Het plan voldoet hiermee aan het gemeentelijk beleid, waarin minimaal 30% van de woningen in categorie 2 moet vallen, en minimaal 65% in de gezamenlijke categorieën 2 en 3 (betaalbaar). Het woningaanbod is gevarieerd en afgestemd op de behoefte van starters, jonge gezinnen en senioren binnen de gemeente Opmeer.

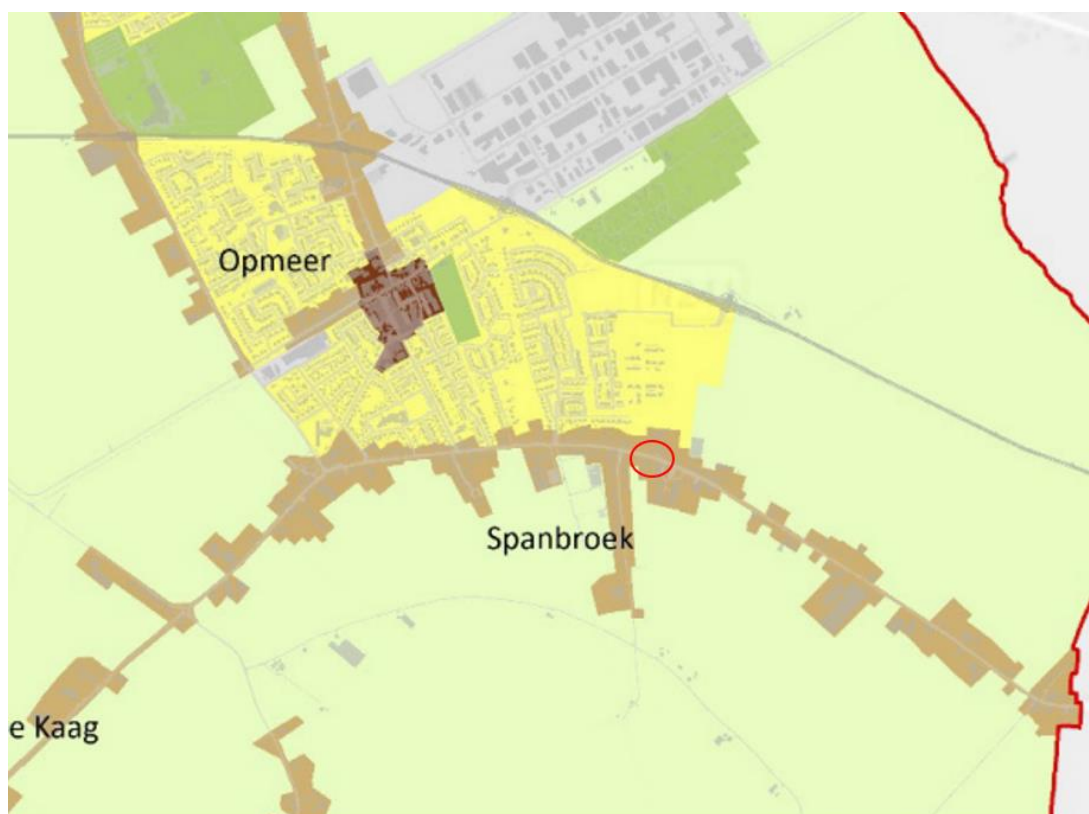
Daarnaast maakt abijheid van zorginstelling Zandhove het plan geschikt voor wonen met zorg, en door toepassing van moderne bouw- en energienormen draagt het bij aan de duurzaamheidsdoelstellingen van de gemeente. De woningdifferentiatie is conform de afspraken in de Anterieure Overeenkomst (AOK), waarin koop- en huurwoningen gezamenlijk worden beschouwd binnen de gestelde categorieën. Tot slot past het plan binnen de regionale en nationale woningbouwopgave, zoals vastgelegd in de Woondeal 2.0 Noord-Holland Noord, en ondersteunt het een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, zoals vereist onder de Omgevingswet.

3.4.3 Nota uiterlijk van bouwwerken Opmeer 2020

Deze 'Nota uiterlijk van bouwwerken 2020' vervangt de 'Welstandsnota 2011' en anticipeert op de aankomende Omgevingswet. De beoordeling van een bouwwerk vindt in deze nota plaats aan de hand van een aantal te beoordelen aspecten: het bouwwerk in zijn omgeving, het bouwwerk op zichzelf, de detaillering en het kleur- en materiaalgebruik. De algemene kwaliteitsprincipes geven inzicht in de inhoudelijke kant van deze aspecten en vormen een belangrijke basis voor de kwaliteitsbeoordeling van alle bouwplannen. De principes richten zich op de zeggingskracht en het vakmanschap van het architectonisch ontwerp. In bijzondere situaties wanneer de in deze nota gestelde criteria ontoereikend zijn, kan worden teruggegrepen op deze algemene principes.

Voorliggend plan is aan te merken als een groter bouwplan en valt onder de gebiedsindeling 'Linten', zie navolgende afbeelding. Het dorpslint heeft een bijzonder beoordelingsniveau.





Gebiedsindeling	
 Centrum	 Bedrijventerreinen
 Linten	 Sport- en recreatiegebieden
 Woongebieden	 Buitengebied

Afbeelding 6: Uitsnede van gebiedsindeling gemeente Opmeer, plangebied aangeduid met rood kader.

Kernkwaliteiten van de dorpslinten zijn:

- Landschappelijke setting met hoofdweg, slagenverkaveling en lintbebouwing. Vooral bij de landelijke linten is het agrarische gebruik duidelijk herkenbaar aanwezig.
- Karakteristieke stolpboerderijen met herkenbare hoofdvorm en cultuurhistorische betekenis.
- Kenmerkende bakens zoals de kerktorens en molens aan de linten.
- De open lintstructuur van de landelijke linten, verwevenheid met landelijk gebied met doorzichten naar het achterliggende open landschap.
- De meer besloten lintstructuur met diversiteit en kleinschalige dorpsfuncties van de dorpslinten.

De gemeente heeft voor de linten de ambitie de herkenbare uitstraling en karakter zoveel mogelijk te behouden. Waarbij ook het behoud van de aanwezige dorpsvoorzieningen in de dorpslinten. Wel is het streven om het voorzieningsniveau op het gebied van recreatie en toerisme te vergroten. Nieuwe initiatieven mogen niet ten koste gaan van de cultuurhistorische waarden maar dienen eerder de ruimtelijke kwaliteit te verbeteren.

De volgende ambities gelden:

- Verbetering ruimtelijke kwaliteit van het landelijk gebied, waaronder het behouden van doorzichten naar achterliggend landschap.
- Herkenbaar houden van voor regio kenmerkende en traditionele bebouwing, waaronder stolpen (zie criteria in paragraaf 3.2.).



- Zorgvuldige landschappelijke inpassing van nieuwe agrarische bedrijfsbebouwing (zie criteria in paragraaf 3.3.) en andere ruimtelijke ontwikkelingen binnen de bestaande ontginningsstructuur.
- Nieuwbouw alleen aan het lint en gericht op de weg.

Planspecifiek

Voorliggend plan sluit ten dele aan bij de ambities voor het dorpslint zoals hierboven benoemd omdat nieuwbouw niet alleen gericht is op het lint en de weg maar er is ook sprake van kleinschalige inbreiding direct achter het lint. Bij het opzetten van het plan is nadrukkelijk rekening gehouden met landschappelijke inpassing en is aandacht besteed aan bebouwing die past binnen de streekeigen landelijke bebouwing. De voorgevels van de volumes aan de Spanbroekerweg zijn georiënteerd richting de straat. De nieuwe ontwikkeling wordt met de verspringende rooilijn en de aansluitende bouwvolumes zorgvuldig ingepast in het dorpslint. Direct achter deze volumes zijn twee woonblokken zodanig gepositioneerd dat zij de zichtlijnen vanaf de Spanbroekerweg zo min mogelijk verstoren en de beleving van het lint behouden blijft.

De toetsing van de uiteindelijke bebouwing vindt plaats in het kader van de aanvraag omgevingsvergunning onderdeel bouwen.

3.4.4 Conclusie gemeentelijk beleid

Het planvoornemen voldoet aan de gestelde eisen van het beleid van de gemeente Opmeer.



4 Milieutechnische uitvoerbaarheid

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024 staat het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving, samen met een goede omgevingskwaliteit, centraal (artikel 1.3, lid a) ... De invulling van dit vereiste is in de jurisprudentie verder gepreciseerd. Onderstaand is per woon- en omgevingsaspect beschreven wat voor een wijziging er optreedt en dat daarmee een gezonde fysieke leefomgeving, samen met een goede omgevingskwaliteit gegarandeerd is.

4.1 m.e.r.-beoordeling

Sinds 1 januari 2024 maakt een toets aan de regels voor milieueffectrapportage (m.e.r.) deel uit van de beoordeling van de volledigheid van een aanvraag voor een Bopa onder de Omgevingswet. Doel van m.e.r. is het milieubelang volwaardig te laten meewegen bij de voorbereiding en vaststelling van plannen en besluiten die (uiteindelijk) kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. De wetgeving omtrent de milieueffectrapportage (m.e.r) is opgenomen in afdeling 16.4 van de Omgevingswet en in hoofdstuk 11 en bijlage V bij het Omgevingsbesluit.

Planspecifiek

Het voorgestelde plan betreft een stedelijk ontwikkelingsproject, waardoor de volgende aspecten van toepassing zijn:

Stedelijk ontwikkelingsproject

Volgens Bijlage V van het Omgevingsbesluit J11 is een Stedelijk Ontwikkelingsproject niet verplicht om een milieueffectrapportage (MER) op te stellen. Echter, voor bepaalde stedelijke ontwikkelingsprojecten, zoals aanleg, wijziging of uitbreiding, is een MER-beoordeling wel vereist. Dit geldt met name wanneer er aanzienlijke milieueffecten kunnen optreden, zoals bepaald in artikel 16.43, eerste lid, onder b, van de wet. In dergelijke gevallen moet tijdens de voorbereiding van de besluitvorming een milieueffectrapport worden opgesteld, waarbij het bevoegd gezag beoordeelt of er sprake is van aanzienlijke milieueffecten, tenzij de initiatiefnemer van het project al een milieueffectrapport heeft opgesteld tijdens de voorbereiding van de besluitvorming.

Bij de beoordeling door het bevoegd gezag worden relevante criteria uit Bijlage III van de MER-richtlijn in overweging genomen. Deze criteria omvatten:

1. **Kenmerken van de Projecten:** Bij het beschouwen van de kenmerken van de projecten dienen met name de volgende aspecten in overweging te worden genomen:
 - a. Omvang van het project;
 - b. Cumulatie met andere projecten;
 - c. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen;
 - d. Productie van afvalstoffen;
 - e. Verontreiniging en hinder;
 - f. Risico van ongevallen, met specifieke aandacht voor gebruikte stoffen of technologieën.
2. **Plaats van de Projecten:** Bij het evalueren van de kwetsbaarheid van het milieu in gebieden die mogelijk beïnvloed worden door de projecten, dienen met name de volgende factoren in beschouwing te worden genomen:
 - a. Bestaand grondgebruik;
 - b. Relatieve rijkdom, kwaliteit en regeneratievermogen van natuurlijke hulpbronnen in het gebied;
 - c. Opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met speciale aandacht voor:
 - i. Wetlands;



- ii. Kustgebieden;
- iii. Berg- en bosgebieden;
- iv. Reservaten en natuurparken;
- v. Gebieden aangeduid of beschermd door nationale wetgeving;
- vi. Speciale beschermingszones aangewezen volgens EU-richtlijnen;
- vii. Gebieden waar milieunormen van de EU worden overschreden;
- viii. Gebieden met hoge bevolkingsdichtheid;
- ix. Landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

3. **Kenmerken van het Potentiële Effect:** De potentiële aanzienlijke effecten van het project moeten in samenhang met de criteria van de punten 1 en 2 in overweging worden genomen. Hierbij moet met name worden gekeken naar:

- a. Het bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking);
- b. Grensoverschrijdend karakter van het effect;
- c. Orde van grootte en complexiteit van het effect;
- d. Waarschijnlijkheid van het effect;
- e. Duur, frequentie en omkeerbaarheid van het effect.

Er wordt onder de Omgevingswet niet meer getoetst worden aan de limitatieve lijst van MER-plichtige plannen en programma's uit de Bijlage bij het Besluit MER. Het bevoegd gezag zal per specifiek geval na moeten gaan of er sprake is van een plan of programma in de zin van de SMB-richtlijn. Er wordt onder de Omgevingswet geen onderscheid meer gemaakt tussen een formele en vormvrije MER-beoordeling op grond van aangewezen drempelwaarden. Er is dus nog maar één MER-beoordelingsprocedure.

Kenmerken van het project	
Criteria	Toets
Omvang van het project	Het plan maakt het volgende project mogelijk: Het slopen van een voormalig schoolgebouw dat in gebruik is als kantoor. Op de locatie worden 37 gestapelde en grondgebonden woningen gerealiseerd.
Cumulatie met andere projecten	De ontwikkeling betreft een op zichzelf staande ontwikkeling en derhalve is cumulatie met andere projecten niet aan de orde.
Gebruik van natuurlijke hulpbronnen	Er wordt zorgvuldig omgegaan met natuurlijke hulpbronnen, waaronder bouwmaterialen zoals hout, en energie, passend bij het beoogde gebruik en de schaal van het voorgenomen project. Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen is beperkt tot wat strikt noodzakelijk is voor de bewoonde ruimten, zoals het gebruik van kraanwater. Gezien de aard en omvang van het initiatief wordt een beperkt verbruik van natuurlijke hulpbronnen verwacht. Dit gebruik zal, gezien het karakter van het plan, naar verwachting relatief beperkt zijn in omvang.
Productie van afvalstoffen	Naast het gebruikelijke huishoudelijk afval dat voortkomt uit de toekomstige bebouwing en functies, inherent aan woningen, evenals het afval dat tijdens de bouwphase ontstaat (een tijdelijke situatie), wordt verwacht dat er geen andere afvalstoffen zullen worden geproduceerd gezien het toekomstige gebruik.



Verontreiniging en hinder	Tijdens de aanlegfase zullen er bouw en grondwerkzaamheden plaatsvinden in het plangebied. Dergelijke werkzaamheden zijn normaal bij herontwikkelingen binnen bestaand stedelijk gebied en dergelijke transformaties/ontwikkelingen betreffen een normale maatschappelijke ontwikkeling. Hoewel enige mate van hinder niet uitgesloten is, worden significant negatieve effecten niet verwacht. Ten aanzien van de toekomstige gebruiksfase kan op basis van de uitgevoerde omgevingsonderzoeken en verantwoordingen in de plantoelichting worden geconcludeerd dat er geen onevenredige verontreiniging en hinder zal optreden. In hoofdstuk 4 paragraaf 4.2 tot 5.13 wordt hier verder op in gegaan.
Het risico van zware ongevallen en/of rampen, waaronder rampen door klimaatverandering,	In de nabije omgeving van het plangebied zijn geen gevaarlijke bronnen aanwezig. De dichtstbijzijnde bron vanuit het aspect Externe Veiligheid is een LPG-station, gelegen op een afstand van 800 meter. Meer details over dit aspect zijn uitgewerkt in paragraaf 4.9.
Risico's voor de menselijke gezondheid	In het gebied zijn geen verdere risico's voor menselijke gezondheid geïdentificeerd.

4.1.1 Plaats van het project

Plaats van het project	
Criteria	Toets
Bestaand grondgebruik	Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom van Opmeer-Spanbroek en maakt onderdeel uit van het bestaande dorpsgebied. Hoewel het formeel soms tot het buitengebied wordt gerekend, is feitelijk sprake van een inbreidingslocatie binnen de kern. Het plangebied wordt omgeven door stedelijke functies in de vorm van woongebieden.
Relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied	Dit aspect is verder uitgewerkt in paragraaf 5.5.
Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor: Gevoelige gebieden (wetlands, kustgebieden, bergen en bosgebieden, reservaten en natuurparken, Habitat en Vogelrichtlijngebieden)	Het plangebied is niet gelegen in het Natuurnetwerk en heeft geen natuurbeheertypen meegekregen in het vigerende Natuurbeheerplan. Er is voldoende aannemelijk gemaakt dat significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden op voorhand uit te sluiten zijn. Voor het effect van Stikstof op Natura 2000 gebieden wordt verwezen naar paragraaf 5.5 Wetlands, kust-, berg- en bosgebieden zijn in de omgeving niet aanwezig. Het plangebied bevindt zich in een grondwaterbeschermingsgebied. Dit is verder uitgewerkt in paragraaf 5.13.



Gebieden waar de milieukwaliteitsnormen al niet worden nagekomen	Er is geen sprake van een gebied waarin wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden.
Gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid	Het plangebied ligt in een verstedelijkt gebied. De directe omgeving kent een normale bevolkings-en personendichtheid voor een dergelijk gebied.
Landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang	De locatie ligt in een gebied dat niet aangeduid is als archeologisch waardevol. Voor nadere toelichting wordt verwezen naar paragraaf 5.11.

In onderdeel A van de bijlage bij het Besluit m.e.r is bepaald wat verstaan wordt onder een gevoelig gebied. Als gevoelig gebied zijn gebieden aangewezen die beschermd worden op basis van de natuurwaarden, landschappelijke waarden, cultuurhistorische waarden en waterwingebieden. Onderstaand wordt aangegeven of er sprake is van dergelijke gebieden in de nabijheid van het project en zo ja, of er sprake is van potentiële effecten op gevoelige gebieden.

Gevoelig gebied (conform onderdeel A van de bijlage bij het Besluit m.e.r.)	
Gevoelig gebied	Toets
Beschermd natuurmonument	Niet aanwezig in de omgeving.
Habitat- en vogelrichtlijngebieden	Het plangebied is niet gelegen in een Vogel- en/of Habitatrichtlijngebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied ligt op circa 1,7km afstand van het plangebied. Voor verdere effecten op beschermde natuurgebieden wordt verwezen naar paragraaf 5.5.
Watergebied van internationale betekenis	Het plangebied valt niet binnen een watergebied van internationale betekenis.
Natuurnetwerk Nederland (voormalige EHS)	Het plangebied ligt op 1,7 km afstand van een natuurnetwerk Nederland gebied, er zijn geen negatieve effecten op dit gebied gezien de afstand.
Landschappelijk waardevol gebied	Het landschap is niet landschappelijk waardevol.
Waterwinlocaties, waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden	Het plangebied ligt in de nabijheid van waterwinlocaties, waterwingebieden. Het aspect water is verder uitgewerkt in paragraaf 5.13.
Beschermd monument	Het plangebied is niet aangewezen als beschermd monument.



4.1.2 Kenmerk van het potentiële effect

Plaats van het project	
Criteria	Toets
De orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten (bijvoorbeeld geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden),	De potentiële negatieve effecten vanwege het plan zijn gezien de kleinschaligheid van het project uitsluitend lokaal van aard. Gezien de afstand van circa 1,7 km tot het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, de aard van de ingreep en de aard en omvang van de toekomstige bestemming, is het bereik van het potentiële effect zeer beperkt te noemen.
De aard van het effect,	Gelet op het voorgaande is dit punt niet aan de orde.
Het grensoverschrijdend karakter van het effect,	Gelet op het voorgaande is dit punt niet aan de orde.
De intensiteit en de complexiteit van het effect,	Aangezien het plan beperkt van omvang is en uitsluitend lokaal van aard zal zijn, wordt verwacht dat het plan geen hoge intensiteit heeft en geen complexe effecten met zich meebrengt.
De waarschijnlijkheid van het effect,	Van onevenredige negatieve effecten voor de omgeving is naar verwachting geen sprake. Dit is in de voorgaande paragrafen onderbouwd. De waarschijnlijkheid van enige onevenredig negatieve effecten is zeer gering.
De verwachte aanvang, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect,	In de aanlegfase is er sprake van tijdelijke niet-onomkeerbare effecten, maar deze effecten zijn te verwaarlozen. Daarna is er sprake van een permanente situatie van een woonfunctie in de plaats van het oude pand (garages). Dit zal een beperkt potentieel negatief effect op de omgeving hebben.
De cumulatie van effecten met de effecten van andere projecten,	Niet van toepassing.
De mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen.	Gezien de uitermate geringe kans op en de verwaarloosbare omvang van mogelijke effecten, is het buitengewoon onwaarschijnlijk dat verdere maatregelen ter vermindering van deze effecten noodzakelijk zijn. De effecten zelf zijn immers al nagenoeg te verwaarlozen.



4.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

De Ladder voor Duurzame Verstedelijking is een voorschrift dat gericht is op zorgvuldig ruimtegebruik en het tegengaan van leegstand. Artikel 5.129g van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) stelt dat bij een wijziging van het omgevingsplan voor een nieuwe stedelijke ontwikkeling de toepassing van de Ladder vereist is. Artikel 8.0b van het Bkl bepaalt dat deze regel ook van toepassing is op een omgevingsvergunning voor buitenplanse omgevingsplanactiviteiten. Onderstaand de belangrijkste bepalingen van artikel 5.129g:

1. Toepassingsgebied:

- Dit artikel is van toepassing op een stedelijke ontwikkeling die bestaat uit de ontwikkeling of uitbreiding van diverse voorzieningen, zoals bedrijventerreinen, zeehaventerreinen, woningbouwlocaties, kantoren, detailhandelsvoorzieningen of andere stedelijke voorzieningen, mits deze ontwikkeling voldoende substantieel is.

2. Overwegingen in het Omgevingsplan:

- Bij de voorziening van een nieuwe stedelijke ontwikkeling in het omgevingsplan, dient rekening te worden gehouden met: a). De behoefte aan de stedelijke ontwikkeling. b). In het geval van een stedelijke ontwikkeling buiten het stedelijk gebied of buiten het stedelijk groen aan de rand van bebouwd gebied: de mogelijkheden binnen dat stedelijk gebied of dat stedelijk groen om aan de behoefte te voldoen.

3. Uitsluitingen voor Stedelijk Gebied:

- Voor de toepassing van punt 2b, wordt niet beschouwd als stedelijk gebied een ontwikkeling waarvoor: a). Een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit vereist is op basis van het omgevingsplan. b). Nog geen toepassing is gegeven aan punt 2b.

4. Dienstenwet en Economische Behoeft:

- Als het omgevingsplan voorziet in de vestiging van een dienst volgens de Dienstenwet, en de beoordeling van de behoefte gerelateerd is aan de economische behoefte, marktvraag of economische gevolgen van de vestiging, is het doel van de beoordeling alleen om vast te stellen of de vestiging in overeenstemming is met een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Op basis van jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is nader invulling gegeven over de inhoud en reikwijdte van de ladder duurzame verstedelijking. Voor woningbouw geldt bijvoorbeeld een Ladderplicht vanaf 12 woningen, en de Laddertoets is alleen vereist wanneer de stedelijke ontwikkeling als 'nieuw' wordt beschouwd.

Planspecifiek

De gemeente Opmeer kent een aanhoudende behoefte aan betaalbare en passende woningen voor starters, jonge gezinnen en ouderen. Voorliggend plan draagt hieraan bij door een gevarieerd programma te realiseren binnen de bebouwde kom. Voorliggend plan betreft de realisatie van 37 woningen. Het plan is daarmee ladderplichtig. In de paragrafen 3.2.3 en 3.4.2 is verantwoord dat het plan voldoet aan een feitelijke behoefte. Daarnaast wordt het plan binnen het bestaand stedelijk gebied gerealiseerd. Er is dus geen verantwoording nodig waarom buiten het stedelijk gebied gebouwd wordt. Voorliggend plan voldoet dan ook aan de ladder voor duurzame verstedelijking.



4.3 Duurzaamheid en gezondheid

De beoordeling van duurzaamheids- en gezondheidsaspecten is sterk afhankelijk van het gemeentelijk beleid op deze gebieden. Het beoordelingskader kan aanzienlijk variëren per gemeente. Het beoordelingskader wordt gevormd door het tijdelijk deel van het omgevingsplan (Ook wel aangeduid als 'de bruidsschat', dit zijn vanuit het Rijk overgedragen regels bij invoering van de Omgevingswet aan gemeenten). Daarnaast kan het gemeentelijk beleid met betrekking tot duurzaamheid en/of gezondheid zijn opgenomen in het omgevingsplan in de vorm van omgevingswaarden. Het is van belang na te gaan of hieraan toepassing is gegeven. Indien dit het geval is, moet het initiatief worden getoetst aan deze omgevingswaarden.

Planspecifiek

Het nieuwbouwproject aan de Spanbroekerweg 162 zal diverse duurzame maatregelen omvatten die bijdragen aan een ecologisch verantwoord gebouw en een gezonde leefomgeving voor de toekomstige bewoners:

De woningen zullen goed geïsoleerd en gasloos worden opgeleverd. Tevens worden de woningen en of de gebouwen voorzien van zonnepanelen.

De parkeerplaatsen rondom het gebouw worden halfverhard, wat de waterdoorlatendheid verbetert en de afvoer van regenwater reguleert. Dit helpt om wateroverlast te voorkomen en draagt bij aan een natuurlijke waterhuishouding. Voor de voorgevel worden borders aangelegd, wat de groenvoorziening en esthetiek van het gebouw verder versterkt.

De gezondheid van de bewoners staat centraal in het ontwerp van het gebouw. Het wordt voorzien van een geavanceerd ventilatiesysteem dat zorgt voor een constante toevoer van frisse lucht, waardoor de binnenluchtkwaliteit optimaal blijft. Dit is cruciaal voor het welzijn van de bewoners en helpt gezondheidsproblemen die samenhangen met slechte luchtkwaliteit te voorkomen.

Om een actieve en gezonde levensstijl te bevorderen, wordt er een gemeenschappelijke fietsenberging ingericht. Deze voorziening moedigt bewoners aan om de fiets te gebruiken in plaats van de auto, wat niet alleen goed is voor het milieu maar ook bijdraagt aan de fysieke gezondheid van de bewoners.

Spuitzones

Aan de zuidwestzijde geldt op basis van bestemmingsplan 'Herziening Hoogwoud, Opmeer en Spanbroek 2017' de bestemming 'Agrarisch – Cultuurgrond' waarbinnen grasland, akkerbouw- en tuinbouw is toegestaan. In de planregels is niet expliciet het gebruik van bollen- bloemen- en of boomteelt uitgesloten. Op dit perceel zouden dus gewassen geteeld kunnen worden waarbij het gebruik van bestrijdingsmiddelen een spuitzone oplevert over aangrenzende percelen waarbinnen vervolgens geen gevoelige objecten zoals woningen zijn toegestaan.

Echter op basis van bestaande jurisprudentie dient bij het werken met gewassenbestrijding 50 meter afstand aangehouden te worden tot bestaande gevoelige objecten. Aangrenzend aan dit zuidwestelijk perceelgrenzen al bestaande woningen. Het gehele perceel is ook maar ca. 45 meter breed. In de bestaande situatie is door de aanwezigheid van bestaande woningen op dit perceel het gebruik van bestrijdingsmiddelen waarvoor een spuitzone grenst niet mogelijk. Spuitzones vormen voor voorliggend plan dan ook geen belemmering.



4.4 Verkeersgeneratie, -afwikkeling en parkeren

Onderdeel van de overwegingen bij het evenwichtig toedelen van functies is het aantonen dat de planontwikkeling inpasbaar is vanuit het oogpunt van bereikbaarheid, parkeerbehoefte en verkeersafwikkeling. Hierbij moet worden onderzocht of er een (extra) behoefte aan parkeerplaatsen is voor auto's, fietsen en/of scooters. Het is belangrijk dat er geen onaanvaardbaar effect ontstaat. Deze overwegingen gelden ook voor buitenplanse omgevingsplanactiviteiten.

De omgevingsvisie van de gemeente moet een heldere visie op verkeer en vervoer op gemeentelijk niveau bevatten, en het voorgestelde initiatief moet hieraan worden getoetst. Mocht dit er (nog) niet zijn kan gebruik gemaakt worden van de bekende richtlijnen vanuit het CROW in dit evaluatieproces.

Planspecifiek

Parkeerplaatsen

De parkeervoorzieningen voor de woningbouwontwikkeling aan de Spanbroekerweg in Spanbroek zijn zorgvuldig afgestemd op de verwachte parkeerbehoefte. Het plan omvat 37 woningen, waarbij 44 openbare parkeerplaatsen en parkeergelegenheid op eigen terrein beschikbaar zijn.

Uit de parkeeraanalyse van goudappel coffeng blijkt het volgende:

1. *Gemeentelijk beleid:*
Conform de gemeentelijke parkeernormen is de parkeerbehoefte berekend op 51 plaatsen, waarvan 45 in het openbaar. Hoewel dit leidt tot een theoretisch tekort van 4 openbare parkeerplaatsen, wordt dit gecompenseerd door een herberekening op basis van maatwerk.
2. *Maatwerkbenadering:*
Door de parkeerbehoefte te herberekenen op basis van het feitelijk autobezit en actuele trends, daalt de benodigde capaciteit naar 44 plaatsen, waarvan 37 openbaar. Dit betekent dat de geplande 44 openbare parkeerplaatsen voldoende zijn.
3. *Gewogen piekmomenten:*
Wanneer de aanwezigheid van bewoners en bezoekers op piekmomenten wordt meegenomen, blijkt de parkeerbehoefte in het openbaar gebied slechts 33 plaatsen te bedragen. Dit bevestigt een overschot van openbare parkeerplaatsen tijdens de maatgevende momenten.

Conclusie

De geplande parkeercapaciteit voldoet ruimschoots aan de verwachte parkeerbehoefte, zowel volgens de gemeentelijke normen als op basis van maatwerkberekeningen. Eventuele zorgen over parkeerdruk worden hiermee weggelaten. Voor een meer gedetailleerde toelichting wordt verwezen naar bijlage 9.

Fietsenberging

Er wordt één gezamenlijke fietsenstalling gerealiseerd, waarbij het aantal fietsplaatsen voldoet aan de normen zoals vastgelegd in de relevante regelgeving. Alle woningen worden voorzien van een interne berging van minimaal 2,7 m², conform de eisen van het Bouwbesluit. Voor de zes benedenwoningen, waar een interne berging niet mogelijk is, wordt een externe berging buiten het gebouw gerealiseerd.

Verkeersgeneratie

In de Nota Parkeernormen gemeente Opmeer 2016 is aangegeven dat Opmeer geclassificeerd kan worden als *niet stedelijk gebied*. Daarnaast is in Opmeer alleen maar sprake van *rest bebouwde kom* en *buitengebied*. Voorgenomen ontwikkeling valt onder *rest bebouwde kom*. De verkeersgeneratie kan bepaald worden aan de hand van de kencijfers van het CROW.

Volgens het CROW 744 geldt voor het woningtype huur, appartement, midden/goedkoop de volgende verkeersgeneratie:

- Starterswoning: Koop, appartement, < 75 m² bvo is 5,2 – 6,0 voertuigbewegingen per etmaal



- Beneden-bovenwoning: Koop, appartement, 75-100 m² bvo: 5,6 – 6,4 voertuigbewegingen per etmaal
- Twee-onder-één-kap-woning: Koop, huis, twee-onder-een-kap: 7,4 – 8,2 voertuigbewegingen per etmaal

Wanneer de gemiddelde verkeersgeneratie vermenigvuldigd wordt met het desbetreffende aantal woningen kan de totale verkeersgeneratie worden bepaald. In dit geval komt de totale verkeersgeneratie uit op: 86,1

- Starterswoning: Koop, appartement, < 75 m² bvo: $21 \times 5,6 = 117,6$
- Beneden-bovenwoning: Koop, appartement, 75-100 m² bvo: $12 \times 6,0 = 72$
- Twee-onder-één-kap-woning: $4 \times 7,8 = 31,2$

De totale gemiddelde verkeersgeneratie bedraagt $117,6 + 72 + 31,2 = 220,8$ voertuigbewegingen per dag.

De huidige bestemming 'Kantoor' genereert eveneens verkeersbewegingen. Gezien het feit dat de omliggende verkeersstructuur ingericht is om de verkeersgeneratie van een voormalig schoolgebouw/ kantoor op te vangen, wordt de verkeersstructuur in staat geacht om de verkeersgeneratie van de nieuwe planontwikkeling te kunnen verwerken.

4.5 Flora & Fauna

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024 staat het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving, samen met een goede omgevingskwaliteit, centraal. Dit omvat specifiek aandacht voor natuur (artikel 1.2, lid 2h) en landschappen (artikel 1.2, lid 2g). Artikel 2.31a van de wet schrijft de verplichte instructieregels Rijk natuurgebieden, flora en fauna voor met als doel het behoud of herstel van de staat van instandhouding van diersoorten, plantensoorten, biotopen en habitatten. Dit onder andere om te voldoen aan internationaalrechtelijke verplichtingen. In geval van mogelijke verstoring of uitroeiing van beschermde soorten, moet er onderzoek plaatsvinden naar hun aanwezigheid. Als deze soorten aanwezig zijn, moet worden aangetoond op welke manier verstoring wordt voorkomen of gecompenseerd.

Daarnaast moeten instandhoudingsdoelstellingen en bescherming van landschappen zoals Natura 2000-gebieden, natuurnetwerk Nederland en nationale parken worden nagestreefd. Hierbij horen maatregelen die leiden tot een afname van stikstofdepositie en versterking van de natuurwaarden in Natura 2000-gebieden. Voor nieuwe initiatieven moet worden aangetoond dat er geen significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden ontstaan als gevolg van stikstofemissies en -deposities door het initiatief. De AERIUS Calculator wordt gebruikt als instrument om stikstofberekeningen uit te voeren. Het streefpercentage voor het areaal van voor stikstof gevoelige habitat in Natura 2000-gebieden is in 2025: minstens 40%, in 2030: minstens 50%, en in 2035: minstens 74%.

Planspecifiek

Om te beoordelen of de sloop van de aanwezige bouwwerken nadelige gevolgen op kan leveren voor beschermde soorten is een quickscan ecologie uitgevoerd, zie bijlage 1. De conclusies van dit onderzoek luiden:

- Het plangebied omvat gebouwen, parkeerplaats en tuin die door de voorgenomen activiteiten zullen verdwijnen of worden verbouwd.
- De activiteiten hebben daarmee effect op aangetroffen beschermde diersoorten namelijk: uit veldbezoeken en literatuuronderzoek gebleken aanwezigheid van vleermuizen en rugstreeppad.



- De activiteiten overtreden de Wet natuurbescherming 2015 waardoor ontheffing of een verklaring van geen bedenkingen van het bevoegde gezag (ODNHN.nl) nodig is.
- Nader onderzoek moet in beeld brengen welke specifieke mitigerende en compenserende maatregelen noodzakelijk zijn voor de aangetroffen vleermuizen.
- Nader onderzoek dient volgens het protocol NBG2021 te worden uitgevoerd. De eerste twee bezoeken van dit protocol zijn inmiddels uitgevoerd. De overige bezoeken moeten plaatsvinden in voorjaar en zomer 2022. Aangeraden wordt ook een winterbezoek te plannen inclusief internonderzoek van de gebouwen.
- Op voorhand is geen nader onderzoek nodig naar rugstreeppad omdat dit geen effect zal hebben op de te nemen maatregelen. Rugstreeppad is aangetroffen en in de directe omgeving buiten het plangebied komt het voortplantingsbiotoop voor.
- Tijdig plaatsen van een amfibieën scherm na de voorjaarsrek en inrichten van een winterverblijfplaats. Voor deze activiteiten is wel/toestemming nodig en dient onder begeleiding van een soortdeskundige plaats te vinden.
- Aangeraden wordt om te werken met een goedgekeurde gedragscode en een op te stellen ecologisch werkprotocol.
- Voor het aanvragen van een ontheffing dient een activiteitenplan te worden opgesteld. De eisen die aan dit activiteiten worden gesteld zijn opgenomen op de site van de Omgevingsdienst NHN.

Op basis van bovenstaande conclusies is een vervolgonderzoek naar vleermuizen en de rugstreeppad uitgevoerd, zie bijlage 2. De conclusies van dit onderzoek luiden:

- Gewone- en Ruige dwergvleermuis en Laatvlieger zijn tijdens het onderzoek volgens vleermuisprotocol aangetroffen. Laatvlieger betrof foeragerende dieren. Incidenteel werden Gewone grootoor, Rosse vleermuis en een Myotis.spec vermoedelijk Watervleermuis waargenomen.
- Van Gewone dwergvleermuis werden een drietal gebouw gerelateerde paarterritoria gevonden zonder aanwijsbare paarverblijfplaats.
- Van Ruige dwergvleermuis werd een paarverblijfplaats aangetroffen.
- Tijdens de bezoeken werden juveniele en adulte Rugstreeppadden aangetroffen bij een verblijfplaats.
- Bij uitvoeren van de voorgenomen werkzaamheden vindt overtreding plaats van de Europese habitatrichtlijn opgenomen in Wet natuurbescherming 2015 Art.3.5 lid 1,2 en 4.
- Voor het uitvoeren van de voorgenomen werkzaamheden dient ontheffing te worden aangevraagd bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord.
- Voor de ontheffing zijn vereist de Quicksan, het voortgezet onderzoek en een activiteitenplan volgens format op de website van ODNHN.
- In het activiteitenplan worden de mitigerende en compenserende activiteiten beschreven alsmede de nodige alternatieven. Ook dient aangetoond te worden dat de activiteiten een groot openbaar belang dienen (woningbouw).
- Leg een poel en bijbehorend biotoop aan in aansluiting op de laagte ten zuiden van het plangebied.
- Bouw en richtomgeving natuur inclusief in met ruimte voor plant en dier.

Op basis van bovenstaande conclusies is een ontheffing aangevraagd waarvoor een mitigatieplan is opgesteld, zie bijlage 3. Door de ontheffing en het uitvoeren van de daarin opgenomen maatregelen worden de negatieve effecten voor de vleermuizen gemitigeerd. Het mitigatieplan is ingediend bij het bevoegd gezag.

Voor de rugstreeppad is een veldinspectie uitgevoerd naar de potentiële verblijfplaatsen uitgevoerd, zie bijlage 4. De conclusies van dit onderzoek luidt:



‘Op de planlocatie zijn verschillende elementen aanwezig die kunnen dienen als overwinteringsplaats voor de rugstreeppad. Dit betreffen onder andere stukken worteldoek, losliggende planken en balken en gestapelde stenen. Tijdens een veldbezoek, uitgevoerd op 5 november 2024, zijn alle structuren welke kunnen dienen als overwinteringsplek voor de rugstreeppad omgedraaid om te kijken of er padden onder aanwezig waren.

Resultaten en conclusie

Er zijn geen individuen van de rugstreeppad aangetroffen tijdens het veldbezoek. Derhalve kan worden uitgesloten dat de planlocatie door de soort wordt gebruikt als overwinteringsplaats.’

Stikstofdepositie

Voor de stikstofdepositie op Natura-2000 gebieden is een AERIUS-berekening uitgevoerd. De AERIUS-berekening is als rapportage opgenomen in bijlage 5. De conclusie luidt:

‘Het resultaat van de berekeningen. Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is geen toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebied geconstateerd.’

Gezien bovenstaande conclusies vormt het aspect Flora en Fauna geen belemmering voor voorliggend plan.

4.6 Luchtkwaliteit

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024 staat het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving, inclusief een goede omgevingskwaliteit, centraal (artikel 1.3, lid a). Hierbij wordt specifiek aandacht besteed aan lucht (artikel 1.2, lid 2f). Artikel 2.15, lid 1a van de Omgevingswet bepaalt dat omgevingswaarden worden vastgesteld voor de kwaliteit van de buitenlucht, inclusief de concentraties van verontreinigende stoffen, ter uitvoering van de richtlijn luchtkwaliteit en de richtlijn gevaarlijke stoffen in de lucht.

De hoofdlijnen voor regelgeving omtrent luchtkwaliteitseisen zijn opgenomen in de instructieregels van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Voor bescherming van de gezondheid zijn instructieregels vastgelegd in paragraaf 5.1.4.1 Bkl. Deze regels omvatten omgevingswaarden voor stoffen zoals stikstofdioxide (NO₂) en fijnstof (PM₁₀). Een activiteit is toelaatbaar als aan een van de volgende voorwaarden wordt voldaan: er is geen feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde, het project verslechtert per saldo niet de luchtkwaliteit, of het project draagt niet in betekende mate bij aan luchtverontreiniging.

Het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL), dat aanzienlijke verbeteringen in de luchtkwaliteit heeft bevorderd, komt te vervallen na de inwerkingtreding van de Omgevingswet. Beoordeling van de luchtkwaliteit is niet nodig voor activiteiten die niet in betekende mate (NIBM) bijdragen aan luchtverontreiniging. Volgens artikel 5.53 en 5.54 Bkl draagt een project niet in betekende mate bij als de toename van de concentratie NO₂ en PM₁₀ niet hoger is dan 1,2 µg/m³, oftewel 3% van de omgevingswaarde voor de jaargemiddelde concentraties.

Er zijn twee mogelijkheden om aannemelijk te maken dat een project binnen de NIBM-grens blijft: 1) aantonen dat het project binnen de getalsmatige grenzen van een aangewezen categorie blijft, zoals kantoren, woonwijken en gewasteeft (mits binnen de gestelde omvang), of 2) op een andere manier aannemelijk maken dat het project de 3%-grens niet overschrijdt, mogelijk door gebruik van de NIBM-tool of, indien nodig, detailberekeningen.



Planspecifiek

Een plan blijft in de regel onder het NIBM-criterium waardoor niet getoetst hoeft te worden aan de grenswaarden als het minder dan 1.500 woningen betreft dan wel als er sprake is van een BVO van maximaal 100.000 m². Het initiatief voorziet in 37 woningen met één ontsluitingsweg. Hierdoor valt het initiatief. Nader onderzoek in het kader van luchtkwaliteit is dan ook niet noodzakelijk.

Om te beoordelen of de bestaande luchtkwaliteit voldoende is in het kader van een goede ruimtelijke ordening is de luchtkwaliteitskaart van Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit geraadpleegd. Uit de waardes van de kaart ter plaatse van de N241 blijken geen waardes te komen die maatregelen eisen, zie tabel 2. In deze tabel zijn ook de rekenjaren van de luchtkwaliteit opgenomen.

Tabel 2: CIMLK-waardes NO₂, PM_{2,5} en PM₁₀ voor de jaren 2023 en 2030 ter plaatse van het plangebied.

Stof	Waarde µg/ m ³ , rekenjaar 2023	Waarde µg/ m ³ , rekenjaar 2030	Grenswaarde µg/ m ³	Advieswaarde (WHO) µg/ m ³
Stikstofdioxide (NO ₂)	10,19	8,84	40	10
Fijn stof (PM ₁₀)	13,70	12,32	40	15
Fijn stof (PM _{2,5})	6,44	5,59	25	5

Uit bovenstaande tabel blijkt dat er aan de wettelijke normen voor luchtkwaliteit wordt voldaan. De WHO en GGD hanteren advieswaarden voor stikstofdioxide (NO₂) van 10 microgram per kuub, fijn stof (PM₁₀) van 15 microgram per kuub en 5 microgram per kuub voor PM_{2,5} wat lager ligt dan de wettelijke grenswaarden. De advieswaarden worden (net) niet benaderd. De blootstelling aan luchtverontreiniging is echter beperkt en leidt niet tot onaanvaardbare gezondheidsrisico's. Daarnaast zal naar verwachting de luchtkwaliteit in Nederland naar verwachting in de toekomst verbeteren o.a. door de elektrificatie van de auto's in Nederland.

Het aspect luchtkwaliteit vormt dan ook geen belemmering voor voorliggend plan.

4.7 Geluid

Veel aspecten van onze fysieke leefomgeving zijn gerelateerd aan geluid, ofwel doordat ze geluid produceren, of doordat ze eraan worden blootgesteld. De regels met betrekking tot geluid hebben betrekking op het beheersen van geluid afkomstig van wegen, spoorwegen en industrieterreinen, alsmede op het beschermen van geluidsgevoelige gebouwen en andere locaties. In het tijdelijk deel van het omgevingsplan (Ook wel aangeduid als 'de bruidsschat') zijn vanuit het Rijk, bij invoering van de Omgevingswet, regels overgedragen aan gemeenten aangaande geluidsnormen. Deze regels zijn bedoeld voor het vaststellen en beoordelen van geluid afkomstig van een toegestane activiteit. In paragraaf 22.3.4 van het tijdelijk omgevingsplan is opgenomen wat de toegestane geluidsnormen zijn op geluidgevoelige objecten en ook verschillende toegestane afwijkende situaties.

Volgens artikel 5.55 lid 1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) zijn er twee relevante situaties met betrekking tot geluid. Situatie A betreft een project dat gerelateerd is aan een activiteit die geluid veroorzaakt. Situatie B betreft een project dat gerelateerd is aan een geluidsgevoelig gebouw. Dit omvat onder meer gebouwen met een woonfunctie, zoals woningen en appartementen; gebouwen met een onderwijsfunctie, zoals scholen en universiteiten; gebouwen voor kinderopvang met slaapgelegenheid, zoals kinderdagverblijven en internaten; en gebouwen voor gezondheidszorg met slaapgelegenheid, zoals ziekenhuizen en verpleeghuizen (art 3.21 Bkl).



Planspecifiek

Het planvoornemen betreft de realisatie van geluidgevoelig gebouwen. Vanwege de nabijheid van een 50 km/u is een akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaaai noodzakelijk. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd, zie bijlage 6, en de conclusies luiden:

'De geluidbelasting op gevels van een nieuw te realiseren woningen aan de Spanbroekerweg bedraagt maximaal L_{den} = 61 dB. Deze geluidbelasting treedt alleen op aan de voorgevel van de 4 grondgebonden woningen. De overige 33 woningen in dit plan zijn geluidluw gelegen.

De grondgebonden woningen aan de wegzijde hebben een geluidluwe gevel aan de achterzijde. Er is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.'

Gezien bovenstaande conclusies vormt het aspect 'Geluidhinder' vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

4.8 Geur

Geur kan overlast veroorzaken en de gezondheid negatief beïnvloeden. Daarom zijn er voorschriften opgesteld met betrekking tot de geur die bedrijven en andere activiteiten kunnen produceren. Deze voorschriften kunnen zich richten op afstandsnormen, maar ook op normen met betrekking tot de hoeveelheid geur die zich verspreidt naar geurgevoelige gebouwen, zoals woningen. In artikel 5.90 lid 1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) wordt onderscheid gemaakt tussen twee situaties:

A) Een project dat verband houdt met een activiteit die geur veroorzaakt, zoals de volgende activiteiten:

In het tijdelijk deel van het omgevingsplan (Ook wel aangeduid als 'de bruidsschat') zijn vanuit het Rijk, bij invoering van de Omgevingswet, regels overgedragen aan gemeenten aangaande geluidsnormen met betrekking tot verschillende aspecten van geur, waaronder:

- Geur veroorzaakt door het houden van landbouwhuisdieren en paarden en pony's voor bereiding in een dierenverblijf (paragraaf 22.3.6.2 tijdelijk omgevingsplan).
- Geur veroorzaakt door het houden van fokteven van nertsen (paragraaf 22.3.6.3 tijdelijk omgevingsplan).
- Geur veroorzaakt door andere agrarische activiteiten, zoals het opslaan van vaste mest, compost of dikke fractie en het composteren of opslaan van groenafval (paragraaf 22.3.6.4 tijdelijk omgevingsplan).
- Geur veroorzaakt door de exploitatie van zuivering technische werken (paragraaf 22.3.6.5 tijdelijk omgevingsplan).

Voor een aantal milieubelastende activiteiten geldt een vergunningplicht op basis van hoofdstuk 3 van het (Bal). In afdeling 8.5 'Omgevingsvergunning milieubelastende activiteit' van het (Bkl) staan beoordelingsregels. Het bevoegd gezag gebruikt deze beoordelingsregels bij het beoordelen van de vergunningaanvraag. In het Bkl staan algemene beoordelingsregels en specifieke beoordelingsregels voor geur.

B) Hier gaat het om een project dat wordt beschouwd als een geurgevoelig gebouw. Volgens artikel 5.91 lid 1 omvat dit gebouw onder andere een woonfunctie en de bijbehorende nevenfuncties, een onderwijsfunctie en de bijbehorende nevenfuncties, een gezondheidszorgfunctie met bedgebed en de bijbehorende nevenfuncties, en een bijeenkomstfunctie voor kinderopvang met bedgebed en de bijbehorende nevenfuncties. Bij het beoordelen van de geurimpact wordt gekeken naar de afstand tot de gevel, zoals beschreven in artikel 5.94.



Planspecifiek

Voorliggend plan betreft de realisatie van 37 woningen. Aangezien een woning een geurgevoelig object is, moet het aspect geur zorgvuldig worden meegewogen. Het plan valt onder situatie B. In de bestaande situatie wordt het plangebied aan alle zijden omringd door de woonfunctie. Bedrijven met een potentiële geurhinder liggen verder van het plangebied af en de omliggende bestaande woningen vormen al een geurgevoelig object waar die bedrijven rekening mee moeten houden. Aan de noord en zuidwestzijde liggen twee agrarische bedrijven met een respectievelijke afstand van ca. 80 meter en 300 meter. Dit zijn agrarische bedrijven met kassen waar vanaf geen geurhinder optreedt. Aan de Spanbroekerweg 196 ligt een agrarisch bedrijf met mestplaat. Deze ligt echter op ruim 300 meter afstand en er liggen ook andere geurgevoelige objecten tussen dit bedrijf en het plangebied.

Gezien bovenstaande conclusies vormt het aspect geur geen belemmering voor voorliggend plan.

4.9 Omgevingsveiligheid

Omgevingsveiligheid betreft het beheersen van risico's die voortvloeien uit de opslag, productie, gebruik en het transport van gevaarlijke stoffen. Voorwindturbines gelden ook regels vanuit het aspect omgevingsveiligheid. De regels met betrekking tot omgevingsveiligheid zijn opgenomen in paragraaf 5.1.2 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).

De paragrafen 5.1.2.2 tot en met 5.1.2.6 van het Bkl behandelen het toestaan van beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen, evenals beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties, in relatie tot het externe veiligheidsrisico van een activiteit die is toegestaan op een locatie op basis van een omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit.

Het Plaatsgebonden Risico (PR) heeft specifieke grenswaarden en standaardwaarden voor (zeer) (beperkt) kwetsbare gebouwen en (beperkt) kwetsbare locaties, zoals beschreven in artikel 5.6 tot en met artikel 5.11a van het Bkl. In een Omgevingsplan worden grenswaarden voor kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en locaties (artikel 5.7 lid 1 en 5.11 Bkl) gegeven. Afhankelijk van de activiteit worden voor het plaatsgebonden risico vastgestelde afstanden of te berekenen afstanden gehanteerd (bijlage VII Bkl).

Daarnaast gelden rond rondom risicovolle activiteiten 'aandachtsgebieden'. (Artikel 5.12 Bkl). Aandachtsgebieden is een gewijzigde invulling van het groepsrisico na de invoering van de omgevingswet. Deze gebieden geven aan waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende beschermd zijn tegen de gevolgen van ongevallen met gevaarlijke stoffen. Aandachtsgebieden omvatten brand-, explosie- en gifwolkrampen. De wetgeving stelt vaste afstanden vast voor aandachtsgebieden, afhankelijk van het type activiteit met gevaarlijke stoffen, of deze afstanden kunnen rekenkundig worden bepaald (bijlage VII Bkl). In deze aandachtsgebieden kan het noodzakelijk blijken om het groepsrisico te berekenen.

Binnen een aandachtsgebied kan een voorschriftengebied worden vastgesteld. Een gemeente kan ervoor kiezen om geen brand- of explosievoorschriftengebied aan te wijzen of een kleiner gebied aan te wijzen in het Omgevingsplan (artikel 5.14 Bkl). Als een initiatief zich bevindt in een voorschriftengebied, zijn aanvullende bouweisen uit het Besluit bouwwerken leefomgeving (artikel 4.90 tot en met 4.96 Bbl) van toepassing op nieuwbouw. Voor zeer kwetsbare gebouwen zoals scholen, kinderdagopvang en verzorgingstehuizen geldt altijd een voorschriftengebied, wat betekent dat er bij nieuwbouw aanvullende bouweisen van toepassing zijn (artikel 5.14 Bkl).

Los van een eventueel voorschriftengebied kan een gemeente aanvullende eisen stellen en opnemen in het omgevingsplan, zoals eisen met betrekking tot vluchtroutes en de toegankelijkheid van het gebied voor hulpdiensten. Deze eisen worden dan opgenomen in de omgevingsvergunning.

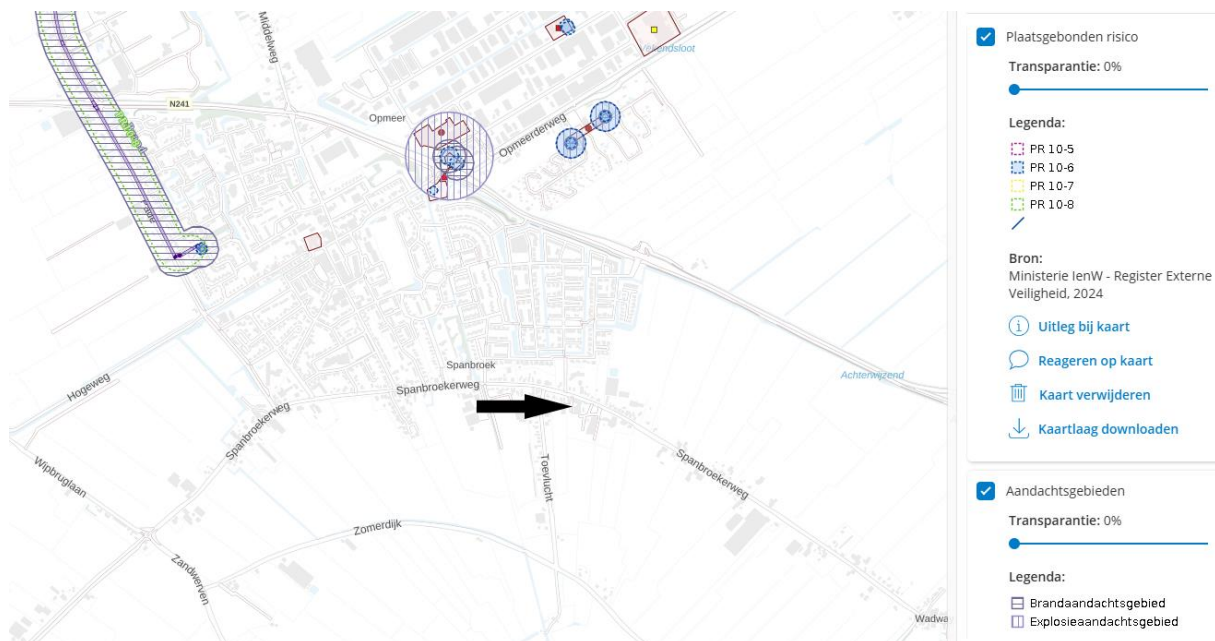


Planspecifiek

Sommige activiteiten brengen risico's op zware ongevallen met mogelijk grote gevolgen voor de omgeving met zich mee. Externe veiligheid richt zich op het beheersen van deze risico's. Het gaat daarbij om onder meer de productie, opslag, transport en het gebruik van gevaarlijke stoffen. Dergelijke activiteiten kunnen een beperking opleggen aan de omgeving. Door voldoende afstand tot de risicovolle activiteiten aan te houden kan voldaan worden aan de normen.

Bij de realisatie van een gevoelige bestemming, zoals woningen, is het van belang om te onderzoeken of er in de nabijheid van het plangebied veiligheidsrisico's aanwezig zijn. Voor dit doel is de kaart van Atlas van de leefomgeving' geraadpleegd.

Navolgende afbeelding toont dat er geen risicobronnen nabij het plangebied liggen. Het meest nabijgelegen bronpunt is een LPG-station waarvan het explosieaandachtsgebied op meer dan 830 meter afstand ligt. De bevoorradingsroute via de N241 ligt op meer dan 500 meter afstand. Vanuit het aspect Externe Veiligheid volgen dan ook geen randvoorwaarden voor het plan of is een nadere verantwoording van de risico's zoals bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid noodzakelijk.



Afbeelding 7: Uitsnede Externe veiligheidskaart, plangebied nabij pijl (bron: Atlas voor de leefomgeving)

Op basis van bovenstaande informatie kan worden geconcludeerd dat het aspect 'Externe veiligheid' geen belemmering oplevert voor het planvoornemen.

4.10 Welstand

Welstand gaat over hoe de uiterlijke kenmerken van een bouwwerk in de omgeving passen, denk aan vorm, kleur of gebruikte materialen. De redelijke eisen van welstand zijn uitgewerkt in de welstandsnota van de gemeente. In het tijdelijk deel van het omgevingsplan (Ook wel aangeduid als 'de bruidsschat') zijn vanuit het Rijk, bij invoering van de Omgevingswet, regels overgedragen aan gemeenten aangaande Welstandsbeleid. De regels zien toe op (1) repressief welstand (art. 22.7), oftewel de excessenregeling en (2) beoordeling van een aanvraag om een omgevingsvergunning met betrekking tot een bouwactiviteit en het in stand houden en gebruiken van het te bouwen bouwwerk (art. 22.29).



Heeft de gemeente reeds een eigen welstandnota of beleidsregels voor de beoordeling van het uiterlijk van bouwwerken. Dan geldt dit tijdelijk deel van het omgevingsplan niet.

Planspecifiek

Artikel 22.29 lid 1 onder b bepaalt dat een omgevingsvergunning met betrekking tot een bouwactiviteit en het in stand houden en gebruiken van het te bouwen bouwwerken alleen wordt verleend als het uiterlijk of de plaatsing van het bouwwerk niet in strijd is met de redelijke eisen van welstand, beoordeeld volgens de criteria van de welstandnota. Tijdelijke bouwwerken, niet zijnde seizoensgebonden werken zijn uitgesloten van deze welstandstoets.

Uit de welstandsbeoordeling, zie bijlage 11, blijkt dat het bouwplan voldoet aan de redelijke eisen van welstand. De commissie waardeert de aanpassingen die beter aansluiten bij de karakteristiek van het lint en het dorpse karakter versterken. De gekozen materialen en kleuren passen binnen de omgeving en er is rekening gehouden met gevelopbouw en landschappelijke inpassing. Hiermee voldoet het plan aan het gemeentelijk welstandsbeleid. Het plan is ook reeds besproken in de welstandscommissie. Op 11-12-2024 heeft de commissie aangegeven op hoofdlijnen akkoord te zijn met het plan.

4.11 Archeologie, cultuurhistorie en landschap

De essentie van het Europees beleid is dat voorafgaand aan de uitvoering van plannen onderzoek moet worden gedaan naar de aanwezigheid van waarden en daar in de ontwikkeling van plannen zoveel mogelijk rekening mee te houden. De essentie van deze wetgeving is behoud van archeologische resten zoveel mogelijk in de bodem en de bescherming van het cultureel erfgoed en landschap.

Cultureel erfgoed is alomtegenwoordig in onze samenleving, zowel in musea, historische stadscentra, en landelijke gebieden, als onder de grond en onder water. Het manifesteert zich ook als immaterieel erfgoed in onze tradities, rituelen en verhalen. Cultureel erfgoed vertelt ons over onze oorsprong, identiteit en ontwikkeling. De overheid speelt een rol in het beschermen van dit erfgoed en zorgt ervoor dat het goed wordt beheerd. Dit gebeurt door bescherming van cultureel erfgoed, maar ook door nieuwe ontwikkelingen mogelijk te maken terwijl het erfgoed wordt gerespecteerd.

Zo zijn er in het Bkl ten aanzien van de bescherming een aantal beginselen geformuleerd (art. 5.130 Bkl). Deze beginselen richten zich op de omgang met monumenten die op grond van het omgevingsplan zijn beschermd, archeologische monumenten, (voor beschermde) rijksmonumenten, beschermde stads- en dorpsgezichten en beschermde cultuurlandschappen. Daarnaast zijn in afdeling 8.8 van het Bkl regels gesteld voor de beoordeling van rijksmonumentenactiviteit en het verplaatsen van gebouwde monumenten

Het gemeentelijk beleid over archeologie en cultuurhistorie is opgenomen op de archeologische beleidskaart en de cultuurhistorische waardenkaart. Deze archeologische waarden en verwachtingen en de cultuurhistorische waarden zijn veelal door vertaald in respectievelijk archeologische dubbelbestemmingen en cultuurhistorische Vereniging van Nederlandse Gemeenten.

Planspecifiek

Het plangebied heeft in het bestemmingsplan de dubbelbestemmingen 'Waarde – Archeologie 2', 'Waarde – Archeologie 3' en 'Waarde – Aardkundig'. Om te bepalen of er in de ondergrond archeologische waarden aanwezig kunnen zijn is een quickscan archeologie uitgevoerd, zie bijlage 7. De resultaten van deze quickscan luiden:



'Op de locatie van de huidige bebouwing is de ondergrond binnen het plangebied waarschijnlijk deels al verstoord. Mogelijk is het schoolgebouw redelijk zwaar gefundeerd. Daarnaast zullen archeologische resten ter plaatse van de kelders en eventuele diepere kruipruimten verdwenen zijn. Ter hoogte van het parkeerterrein zal de bodem deels verstoord zijn geraakt door de aanleg van riolering, een bodemenergiesysteem en een puinpakket van 40 tot 60 cm.

Op basis van de geplande nieuwbouw, de hoge archeologische verwachting en de (deels) onbekende mate van bodemverstoring, is na de sloop van de huidige bebouwing een archeologisch onderzoek in het kader van de AMZ-cyclus vereist.

Dit archeologisch onderzoek dient te bestaan uit een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) in de vorm van proefsleuven. Als leidraad voor het proefsleuvenonderzoek dient een Programma van Eisen te worden opgesteld dat vervolgens aan het bevoegd gezag ter goedkeuring wordt voorgelegd.

In bovenstaande quickscan is voor het plangebied een gespecificeerde archeologische verwachting geformuleerd. Deze gespecificeerde verwachting wordt tijdens het proefsleuvenonderzoek getoetst. Een bureauonderzoek zal in dit geval geen nieuwe gegevens betreffende de verwachting binnen het plangebied genereren. Geadviseerd wordt om in dit geval een bureauonderzoek achterwege te laten en de gespecificeerde verwachting uit de quickscan te hanteren.

Archeologie West-Friesland kan een dergelijk proefsleuvenonderzoek uitvoeren, maar het kan ook door een gecertificeerd archeologisch bedrijf worden uitgevoerd. De kosten van een dergelijk onderzoek zijn, conform de Erfgoedwet (hoofdstuk 9 § 1), voor rekening van de initiatiefnemer.

Op basis van bovengenoemd archeologisch onderzoek zijn in principe drie opties mogelijk:

- het terrein wordt vrijgegeven, omdat er geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn of de resten grotendeels zijn verstoord;
- archeologische waarden worden in de bodem veiliggesteld (behoud in situ). Indien niet dieper dan 40 cm wordt verstoord, is het mogelijk eventuele archeologische resten in situ te bewaren;
- potentieel aanwezige archeologische waarden worden onderzocht door middel van een opgraving.'

Naar aanleiding van de conclusie van de archeologische quickscan wordt in overleg getreden met Archeologie West-Friesland om het vervolgtraject verder vorm te geven. Dit vervolgtraject kan pas ingezet worden na de sloop van de bebouwing. Voor het plangebied worden de potentiële archeologische waarden beschermd middels de dubbelbestemming Waarde – archeologie 3. Bij de omgevingsvergunning voor het bouwen kan als voorwaarden opgenomen worden dat graafwerkzaamheden na de sloop niet uitgevoerd mogen worden alvorens een nader archeologisch proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd conform de vereisten uit de archeologische quickscan. De archeologische waarden zijn hiermee geborgd en er ontstaat geen belemmering voor het verstrekken van de omgevingsvergunning voor het bouwen van voorliggend plan.

Daarnaast geldt voor het plangebied een dubbelbestemming Waarde Aardkundig. Deze dubbelbestemming heeft als doel de bescherming, het behoud, het herstel, de ontwikkeling en veiligstelling van het aardkundig waardevolle reliëf en de geologisch waardevolle opbouw van de bodem. Voorliggend plan zal de hoogte van het maaiveld niet wijzigen. Tevens komt er geen parkeerterrein onder de bebouwing. De ondergrond zal dan ook niet dieper geroerd worden dan voor reeds gebeurd is voor de huidige bebouwing. Het plan houdt dan ook geen aantasting van aardkundige waarden in.

Het aspect archeologie en cultuurhistorie vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling indien het archeologisch onderzoek uitgevoerd wordt en hieruit geen belemmeringen blijken.



4.12 Bodem

Om de in stand houding van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving, samen met een goede omgevingskwaliteit, stelt de overheid regels vast met betrekking tot de kwaliteit van de bodem. Deze regels variëren afhankelijk van het beoogde gebruik van de grond, waarbij strengere of minder strenge eisen worden gesteld aan de bodemkwaliteit. Het is belangrijk dat het gebruik van gronden en gebouwen in overeenstemming is met de kwaliteit van de bodem, om zo mogelijke risico's voor de gezondheid en het milieu te minimaliseren.

Waarden voor de toelaatbare bodemkwaliteit voor de bouw van bodemgevoelige gebouwen worden vastgesteld in het definitieve omgevingsplan volgens artikel 5.89i van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Deze waarden kunnen verschillen per gebied of per gebruiksfunctie. Als er een overschrijding van een vastgestelde waarde optreedt, zoals bepaald in artikel 5.89i van het Bkl, mag de bouw van een bodemgevoelig gebouw alleen plaatsvinden als de in het omgevingsplan voorgeschreven sanerende of andere beschermende maatregelen worden genomen. Dit is vastgelegd in artikel 5.89k van het Bkl en artikel IIIa, onder 2 van het Aanvullingsbesluit Bodem.

Planspecifiek

Wanneer de functie van een planlocatie wijzigt naar een functie die hogere milieueisen aan de bodem stelt dan het bestaande gebruik zal onderzocht moeten worden of de bodem geschikt is voor de nieuwe functie. Voor dit plan is een bodemonderzoek uitgevoerd, zie bijlage 8. De resultaten van de onderzoeken zijn:

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- De klei met sporen baksteen (MM1) is licht verontreinigd met kwik en lood.
- De zintuiglijk onverdachte zandige bovengrond (MM2) is licht verontreinigd met zink, kwik en lood.
- Het zand met sporen baksteen (MM3) is licht verontreinigd met kwik en lood.
- In de zintuiglijk onverdachte zandige ondergrond op de locatie (MM4) zijn geen verontreinigingen aangetoond.
- Het grondwater op de onderzoekslocatie (peilbuis 113) is niet verontreinigd met de onderzochte stoffen.

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek is de hypothese 'verdacht voor verontreiniging' (strikt genomen) bevestigd, vanwege de aangetoonde licht verhoogde gehalten in de grond. De aangetoonde verhoogde gehalten worden toegeschreven aan een diffuse historische bodembelasting. De gehalten zijn echter zodanig licht verhoogd dat aanvullend onderzoek (eventueel op basis van een aangepaste onderzoeksstrategie) of nadere maatregelen ons inzien niet noodzakelijk worden geacht. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt is het terrein geschikt voor het huidige en toekomstige gebruik.

Gezien de bovenstaande conclusies vormt het aspect bodem geen beletsel voor dit plan.



4.13 Weging van het waterbelang

Het aspect water is van groot belang binnen de ruimtelijke ordening. Door verstandig om te gaan met het water kan verdroging en wateroverlast (waaronder ook risico van overstromingen e.d.) voorkomen worden en de kwaliteit van het water hooggehouden worden.

Op Rijksniveau en Europees niveau zijn de laatste jaren veel plannen en wetten gemaakt over water. De belangrijkste hiervan zijn het Waterbeleid voor de 21^e eeuw, de Waterwet en het Nationaal Waterplan.

Waterbeleid voor de 21^e eeuw

De Commissie Waterbeheer 21^{ste} eeuw heeft in augustus 2000 advies uitgebracht over het toekomstige waterbeleid in Nederland. De adviezen van de commissie staan in het rapport 'Anders omgaan met water, Waterbeleid voor de 21^{ste} eeuw' (WB21). De kern van het rapport WB21 is dat water de ruimte moet krijgen, voordat het die ruimte zelf neemt. In het Waterbeleid voor de 21^e eeuw worden twee principes (drietrapsstrategieën) voor duurzaam waterbeheer geïntroduceerd:

- Vasthouden, bergen en afvoeren: dit houdt in dat overtollig water zoveel mogelijk bovenstrooms wordt vastgehouden in de bodem en in het oppervlaktewater. Vervolgens wordt zo nodig het water tijdelijk geborgen in bergingsgebieden en pas als vasthouden en bergen te weinig opleveren wordt het water afgevoerd.
- Schoonhouden, scheiden en zuiveren: hier gaat het erom dat het water zoveel mogelijk schoon wordt gehouden. Vervolgens worden schoon en vuil water zoveel mogelijk gescheiden en als laatste komt het zuiveren van verontreinigd water aan het bod.

Waterwet

Centraal in de Waterwet staat een integraal waterbeheer op basis van de 'watersysteembenadering'. Deze benadering gaat uit van het geheel van relaties binnen watersystemen. Denk hierbij aan de relaties tussen waterkwaliteit, -kwantiteit, oppervlakte- en grondwater, maar ook aan de samenhang tussen water, grondgebruik en watergebruikers. Een groot aantal van de regels uit de Waterwet zijn overgegaan in de omgevingswet welke op 1 januari 2024 in werking is getreden.

Nationaal Waterplan

Op basis van de Waterwet is het Nationaal Waterplan vastgesteld door het kabinet. Het Nationaal Waterplan geeft op hoofdlijnen aan welk beleid het Rijk in de periode 2022 – 2027 voert om te komen tot een duurzaam waterbeheer. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, beschikbaarheid van voldoende en schoon water en de diverse vormen van gebruik van water. Het geeft maatregelen die in de periode 2022- 2027 genomen moeten worden om Nederland ook voor toekomstige generaties veilig en leefbaar te houden en de kansen die water biedt te benutten.

Watertoets

Het watertoetsproces is een belangrijk instrument om het waterbelang in ruimtelijke plannen en besluiten te waarborgen. Het gaat daarbij om alle waterhuishoudkundige aspecten, waaronder veiligheid, wateroverlast, watertekort, waterkwaliteit en verdroging, en om alle wateren: rijkswateren, regionale wateren en grondwater. Het is niet een toets achteraf, maar een proces dat de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder in een zo vroeg mogelijk stadium met elkaar in gesprek brengt.

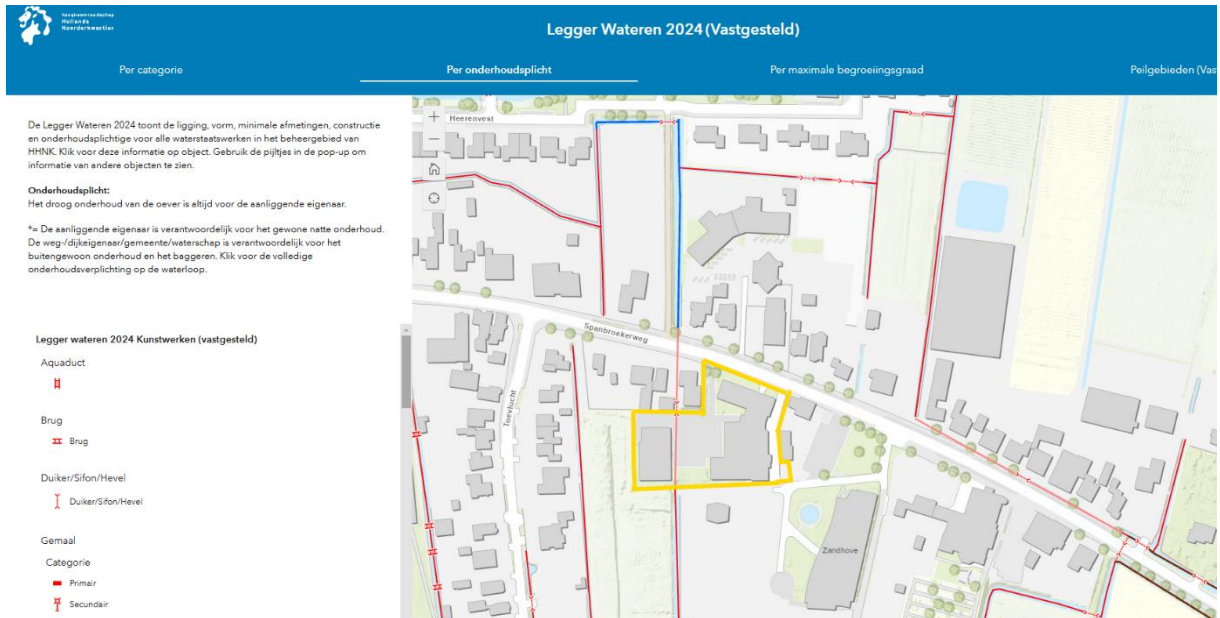
Planspecifiek

In de hierna beschreven onderdelen wordt ingegaan op de aspecten over water. Deze zijn het bestaand watersysteem, het lozen van afvalwater, uitloegbare materialen, hemelwater, watercompensatie en de watersleutel. Tevens is de Watertoets ingevuld.



Bestaand watersysteem

Uit de interactieve legger van het Hoogheemraadschap blijkt dat in het plangebied een duiker zou liggen, zie onderstaande afbeelding. Door middel van een boring is aangetoond dat er binnen het plangebied echter geen duiker is gesitueerd (zie onderstaande afbeeldingen). Er hoeft derhalve geen rekening te worden gehouden met een duiker in voorgenoemen ontwikkeling.



Afbeelding 8: Uitsnede legger Hoogheemraadschap, plangebied geel omkaderd (bron: HHNK).

In de toelichting van de Legger wordt het volgende gezegd over beschermingszones:

Een aan een waterstaatswerk grenzende zone, waarin ter bescherming van dat werk voorschriften en beperkingen kunnen gelden, zoals vastgesteld in de keur van het hoogheemraadschap.



Afbeelding 9: Foto sleuf met ontbreken van een duiker.



Het onderhoud van de waterloop wordt uitgevoerd door de aangrenzende eigenaren. Het onderhoud van de zuidelijke watergang kan ongewijzigd uitgevoerd worden na realisering van voorliggend plan.

Verhard oppervlak - afvoer



Afbeelding 10: aangegeven locatie van een duiker zou moeten zijn op legger Hoogheemraadschap.

Op basis van het beleid van het Hoogheemraadschap Holland Noorderkwartier is een watervergunning of ontheffing benodigd indien er meer dan 800 m² aan verharding wordt toegevoegd. In onderstaande tabel is het verhard oppervlakte in de huidige en de toekomstige situatie weergegeven. In de bestaande situatie is het oppervlak grotendeels verhard. Het aanwezige groen bedraagt circa 110 m² en is aan de randen van het plangebied gesitueerd. Het hemelwater van de bebouwing en van de bestrating wordt in de huidige situatie allemaal op de riolering geloosd. In de toekomstige situatie zal het verhard oppervlakte afnemen met 1.338 m². Er is dus sprake van een afname van het verhard oppervlak. Compensatiemaatregelen in de vorm van open water is dan ook niet noodzakelijk.

Onderdeel	Huidige situatie (m ²)	Toekomstige situatie (m ²)
Bebouwing	2.108	1.470
Bestrating	2.233	875,5 (1.338 – 462,5)
Parkeerplaatsen deels verhard (50%)	75 (37,5)	462,5 (231,5)
<i>Totaal verhard oppervlakte</i>	4.378	3.040

Het vuilwater zal aangesloten worden op de bestaande riolering.



Materialen

Bij het de nieuwbouw van de woningen zullen zo min mogelijk uitloogbare materialen worden toegepast. Kunststof en EPDM zijn daarin de oplossingen voor zink en lood.

Waterkeringen

Er zijn geen waterkeringen gelegen in of nabij het plan.

Watertoets

Voor voorliggend plan is de Watertoets doorlopen, zie bijlage 10. Uit de toets blijkt dat de korte procedure gevolgd kan worden. Het plan heeft een beperkte invloed op het watersysteem en/of afvalwaterketen welke ondervangen kan worden met standaard maatregelen. Het plan wordt voorgelegd aan het Hoogheemraadschap ter beoordeling.

Gezien bovenstaande vormt het aspect water geen belemmering voor onderhavig plan.



5 Maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid

5.1 Economische uitvoerbaarheid

Vanwege de Grondexploitatiewet dient een exploitatieplan te worden vastgesteld bij het vaststellen van het bestemmingsplan of ander ruimtelijk plan, tenzij de economische uitvoerbaarheid op een andere manier is gegarandeerd.

De procedurekosten voor het plan worden door de gemeentelijke legeskosten op initiatiefnemer verhaald. Ook wordt een anterieure overeenkomst en/of een planschadeovereenkomst tussen de gemeente en de initiatiefnemer gesloten.

Hiermee zijn kosten en risico's verdeeld. Vanuit het plan vloeien geen overige kosten of risico's voort die voor rekening van de gemeente zijn. De economische uitvoerbaarheid van het plan is daarmee verzekerd.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Voor het plan wordt de uitgebreide omgevingsvergunningsprocedure gevolgd op basis van de Wabo. Tijdens deze procedure kunnen belanghebbenden inhoudelijk reageren op het plan. Door het doorlopen van de procedure wordt voldaan aan de wettelijke verplichting voor de gemeente om belanghebbenden te horen.

Participatie

De participatie voor dit project wordt georganiseerd in lijn met de Omgevingswet en heeft als doel belanghebbenden tijdig te informeren en hen de mogelijkheid te bieden om input te geven op de planvorming. Het participatieproces start met een startgesprek tussen de ontwikkelaar, betrokken partijen en Beaumont Communicatie, waarbij een omgevingsanalyse wordt uitgevoerd. Hierbij wordt gekeken naar de lokale situatie, de belangrijkste stakeholders en mogelijke aandachtspunten. Op basis hiervan wordt een participatieaanpak opgesteld.

Voor de participatie rondom het voorlopig ontwerp van het Lidwina Plantsoen is een aanpak opgesteld door ORP Beheer, in afstemming met de gemeente Opmeer. Omdat het nieuwe plan afwijkt van eerdere voorstellen, zijn bewoners opnieuw geïnformeerd en geraadpleegd. Via onder meer een projectwebsite, één-op-één gesprekken met omwonenden en een inloopbijeenkomst is input opgehaald over onder andere de inrichting van de openbare ruimte. Deze participatie richtte zich op informeren en raadplegen, passend bij de fase en de aard van het plan. Een nadere toelichting op het proces en de uitkomsten is opgenomen in bijlage 12, Samenvatting en verantwoording participatie.



6 Bijlagen

1. Quicksan Spanbroekerweg 162 Spanbroek, Arda, 18 oktober 2021
2. Vervolgonderzoek vleermuizen en rugstreeppad 2022 Spanbroekerweg 162, Arda, 31 augustus 2022.
3. Mitigatieplan Sloop Spanbroekerweg 162 te Spanbroek, Blom ecologie, projectnummer 2024-1516, 26 november 2024
4. Notitie inspectie rugstreeppad Spanbroek, Blom ecologie, Project: 2024-0200, 18 november 2024
5. Aeriusberekening Spanbroekerweg 162 te Spanbroek, Plannen-makers, 28 januari 2025;
6. Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder Spanbroekerweg 162 Spanbroek, Weel geluidadvies, Referentie: PLA.24.08, 16 oktober 2024
7. Archeologische quickscan versie 2, Archeologie West-Friesland, adviesnummer: 19144, 21-09-2021
8. Verkennend bodemonderzoek Spanbroekerweg 162, Inventerra, Rapportnummer: 21-2207-R01AvH, 2 september 2021
9. Parkeeronderzoek nieuwbouw Spanbroek, Goudappel Coffeng, 019138.20241211.N1.01, 11 december 2024
10. Watertoets, Plannen-makers, 6 maart 2025
11. Welstandsbeoordeling, Mooi Noord Nederland Adviseurs, 22080614 / 2022-000518, 11 december 2024
12. Samenvatting en verantwoording participatie, ORP Beheer 26 mei 2025



Bijlage 1

QUICKSCAN SPANBROEKERWEG 162 SPANBROEK



oktober
2021

Onderzoek naar beschermde flora en fauna Wet
natuurbescherming 2015

QUICKscan Spanbroekerweg 162 Spanbroek

Onderzoek naar beschermde flora en fauna Wet natuurbescherming 2015



Opgesteld door: N.Daemen bc. ecooloog



In opdracht van:

Ing. Jonh Braakman MBA director
Zon Energie Vastgoed BV
Spanbroekerweg 162
1715 GV Spanbroek

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'N. Daemen', written over a textured, light-colored background.

© 18 Oktober 2021

Inhoudsopgave

INLEIDING	3
1.1 Algemeen	3
1.2 Werkwijze	3
LIGGING EN BEGRENZING	4
2.1 Plangebied	4
2.2 Ligging t.o.v. beschermde natuurgebieden	5
INVENTARISATIE RESULTATEN	6
3.1 Gebouwen	6
3.2 Tuin en borders	8
3.2 Omgeving	8
3.3 Soorten	9
NDFF en andere waarnemingen	9
Aangetroffen soorten	10
Conclusie inventarisatie	14
WETGEVING	15
4.1 Soortenbescherming	15
4.2 Gebiedsbescherming	17
HUIDIG GEBRUIK EN VOorgenomen ACTIVITEITEN IN HET PLANGEBIED	18
5.1 Huidig gebruik en beheer	18
5.2 Voorgenomen activiteiten en planning	18
TOETSING VAN DE ACTIVITEITEN	19
6.1 Effecten op soorten	19
6.3 Zorgplicht en mitigerende en compenserende maatregelen	20
Zorgplicht	20
Mitigatie en compensatie	20
CONCLUSIE EN AANBEVELING	21
GERAADPLEEDE BRONNEN	22
Literatuur	22
Internet	22
Foto's en kaarten	22
BIJLAGEN	23
Bijlage Quickscanhulp NDFF	23
Bijlage soorten waarvoor in provincie Noord-Holland een vrijstelling geldt.	26
Bijlage effectenindicator soorten	27
Bijlage Maatregelen indicator soorten	29
Colofon	31

Inleiding

1.1 Algemeen

Zon Energie Vastgoed BV herontwikkelt het terrein en gebouwen aan de Spanbroekerweg 162 te Spanbroek. Voor de wijziging van het bestemmingsplan en andere vergunningen is onderzoek nodig naar beschermde flora en fauna Wet natuurbescherming 2015. De voorliggende quickscan geeft antwoord op de volgende vragen:

- zijn er beschermde soorten in het plangebied/gebouwen aanwezig? Zo ja;
- is de voorgenomen herinrichting van invloed op beschermde soorten of op beschermde gebieden? En zo ja;
- welke maatregelen zijn vervolgens nodig?

1.2 Werkwijze

Voor het opstellen van de quickscan is de volgende werkwijze gevolgd:

a. Locatiebezoeken met onderzoek naar flora en fauna;

Op 26 augustus 2021 vond een locatiebezoek plaats tussen 19.30-23.30 bij half bewolkt weer, temperatuur van 19-17°C en wind 2 á 3 Bf. Zuidwest en een bezoek op 4 oktober 2021 tussen 21.30-23.30 bij on/halfbewolkt weer, temperatuur van 12-11°C en wind 1 á 2 Bf.

Het bezoek was in de vroege avond gepland omdat naar verwachting huismus en later vleermuizen actief zijn. Het tweede bezoek vond plaats voor een beter inzicht in de aangetroffen vleermuizen tijdens het eerste bezoek. Beide bezoeken passen in het protocol NBG 2021 voor vleermuizen.

Voor onderzoek naar vleermuizen werd gebruik gemaakt van een Batlogger M Elekon voor opnames, Batbox XD voor opnames en SSF Bat3 detector. Met een Lahoux spotter 25 warmtebeeld camera werd het gebouw gescreend. Het veldwerk werd door 2 medewerkers verricht.

Tijdens het veldbezoek zijn de gebouwen aan de buitenzijde geïnspecteerd. In het plangebied werd gelet op aanwezige biotopen, vegetatie en diersoorten of sporen van dieren. Inpandig bezoek heeft niet plaatsgevonden.

Een locatiebezoek is een momentopname. De tijd van het jaar en de weersomstandigheden zijn bepalend voor het aantreffen van organismen. De uitgevoerde veldbezoeken vielen voor de verwachte beschermde dieren in een redelijk gunstige periode.

b. Bureau onderzoek

Literatuur onderzoek, naslagwerk en internetsites zijn de belangrijkste bronnen van de kantoorstudie. Waar bruikbaar zijn tekstonderdelen onder verwijzing in het rapport opgenomen.

c. Rapportage

De gevonden informatie werd gebundeld en geanalyseerd om vervolgens te worden getoetst aan de Wet natuurbescherming 2015.

Ligging en begrenzing



Kaart en luchtfoto (Bron: Pdok-service, Google earth pro)

Het complex bestaat uit het hoofdgebouw langs de Spanbroekerweg met twee hoge bouwlagen en aan de zuidzijde de laagbouw met een deels verhoogde etage. De gebouwen hebben een zadeldak belegd met bitumen. Rondom is een ruim overstek met dakgoot en omkasting. De kozijnen zijn van metaal of kunststof in een betonnen rand. Deels zijn de ramen voorzien van rolzonwering. De muren hebben een spouw. Onbekend is of de spouw is geïsoleerd. Openstootvoegen en ventilatie roosters ontbreken!



2.1 Plangebied

Het plangebied/perceel ligt in de gemeente Koggenland Spanbroekerweg 162 Spanbroek, Amersfoort-coördinaten 126153/523475, Het plangebied is het rood gearceerde gebied op de kaart. De totale oppervlakte van de kavel bedraagt $\pm 4496 \text{ M}^2$. Het plangebied omvat een schoolgebouw en een gymzaal.

Het plangebied ligt aan de doorgaande dorpsweg van Spanbroek en is vanaf deze zijde ontsloten.

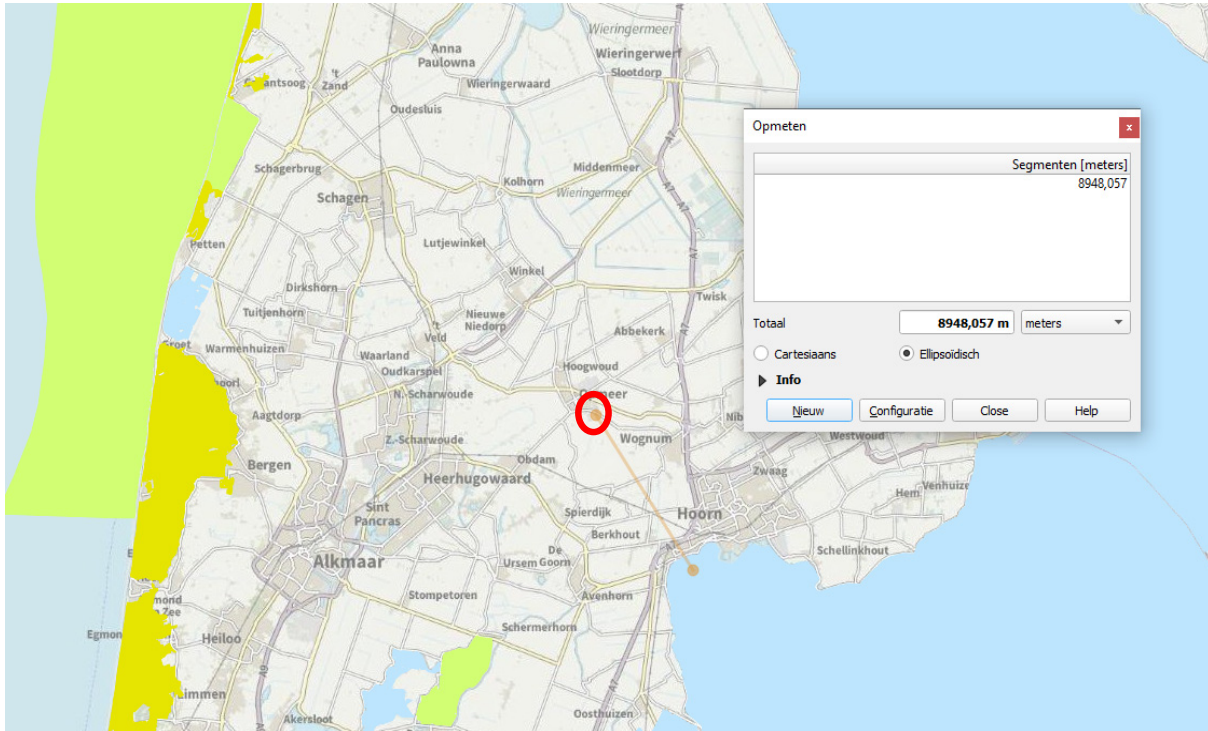
Het tweede gebouw betreft de gymzaal en kleedlokalen. De hoge gymzaal heeft een platdak met bitumen belegd. Rondom is een ruim boeiboord aangebracht. De muren hebben een spouw. Onbekend is of de spouw is geïsoleerd. De muur aan de zuidzijde heeft openstootvoegen en deels liggen de voegen eruit. Aan de lage oostzijde zijn ventilatieopeningen aangebracht.

Aan de noordzijde van het plein staat een open fietsenhok met platdak belegd met bitumen.

Rondom de gebouwen ligt verharding en deels achter de gymzaal en bijgebouwen een intensief gemaaid grasveld. Aan de voorzijde en binnenplein zijn enkele borders aangebracht met gecultiveerde heesters. Rondom staat een hek met net buiten het plangebied beplanting. Het betreft een haag en opgaande bomen aan de zuidzijde. De gebouwen en beplanting dragen bij aan een enigszins luwe besloten omgeving.

2.2 Ligging t.o.v. beschermde natuurgebieden

Het dichtstbijzijnde Natura-2000gebied geel en licht blauw p de kaart t.o.v. het plangebied ligt op bijna 9km.



Bron: Pdok-service



Het plangebied grenst niet aan het Natuur Netwerk Nederland (NNN) grijze vlak op de kaart.

Invloed van de voorgenomen activiteiten op zowel Natura-2000 gebied als het NNN worden gezien de afstanden niet verwacht en blijven daarom in de deze rapportage verder buiten beschouwing.

Inventarisatie resultaten

3.1 Gebouwen

Gebouwen zijn het biotoop voor diverse vogels en vleermuizen. Spouwen, open stootvoegen scheuren, gaten, dakpannen boeiboorden en luiken bieden onderdak aan deze dieren.



Hoofdgebouw

Het hoofdgebouw bestaat uit een hoog deel en een laag deel. Het hoge deel is ongeschikt voor bijvoorbeeld huismussen door ontbreken van een pannendak of andere structuren waar huismussen kunnen nestelen. De ruimte onder het ruime overstek onder de dakgoot heeft echter op meerdere plekken een doorgezakte plaat of ontbreken delen waarachter voldoende ruimte is voor vogels en voor vleermuizen. Beelden van de warmte camera gaven tijdens het veldbezoek geen indicatie voor verblijfplaatsen.



Op één van de vensterbanken werd een verdacht keuteltje aangetroffen mogelijk van een vleermuis.



Indien de grote schoorsteen niet meer in gebruik is of een spouw heeft, is ook dit een potentiële verblijfplaats voor vleermuizen. Onbekend is of de zolderruimte toegankelijk is vanaf de buitenzijde. Nader onderzoek zal dit moeten uitwijzen.

Het lage deel van het hoofdgebouw biedt geen geschikte mogelijkheden. De kieren die eventueel ruimte bieden voor een vleermuisverblijf bleken vol spinrag te zitten en geven dus geen indicatie voor mogelijke verblijfplaatsen. De vensterbanken waren schoon. Wel werd aan de oost/achterzijde een loshangende dakplaat aangetroffen waaronder een pimpelmees een geschikte slaapplaats had gevonden.

Het gebouw is echter voor huismussen niet geschikt met uitzondering van de loshangende platen. Aanwezigheid kon niet worden aangetoond maar wordt uitgesloten.



De voormalige gymzaal biedt net als het hoge hoofdgebouw mogelijkheden voor verblijfplaatsen van vleermuizen. Ook hier zijn geen geschikte plekken voor huismus gevonden.

De boeiboorden en overstekken rondom hebben ruimte bij de aansluiting op het gebouw. De meeste van de openingen zijn met spinrag bedekt op enkele uitzonderingen na. Dit kan een indicatie zijn voor een invliegopening. Echter andere aanwijzingen zoals vettige randjes of keutels werden niet gevonden en ook de warmtebeelden leverde geen resultaten. De hoge schoorsteen van de gymzaal is in potentie geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen.



3.2 Tuin en borders

De natuurwaarden van tuin en borders zijn te verwaarlozen. Het onderhoud is intensief (schoffelen en maaien) en vegetatie bestaat uit cultivars op voedselrijke kleigrond en hebben weinig betekenis voor vogels en andere dieren.

3.2 Omgeving

Het plangebied staat niet op zichzelf maar kan in de omgeving van ecologische betekenis zijn zoals onderdeel uitmaken van een vliegroute of als essentieel foerageergebied. Door de groenstructuur in de omgeving in beeld te brengen wordt duidelijk welke functie het plangebied eventueel heeft.

De combinatie van verblijfplaatsen en de beschutte groene omgeving rondom maakt het geheel geschikt als biotoop voor vleermuizen zoals bijvoorbeeld gewone – en ruige dwergvleermuis en laatvlieger. De groenstructuur met veel solitaire bomen van gemiddelde grote en leeftijd sluit goed aan op de overige groene structuren in de directe omgeving. De tamelijk open maar ook beschutte ruime tussen de gebouwen biedt een luwe plek om te foerageren op momenten dat er veel meer wind is. Het is echter geen essentieel foerageergebied gezien de overige groenstructuren maar maakt deel uit van een ruimer gebied. Evenmin is sprake van een vliegroute omdat er veel alternatieve zijn om op te oriënteren en langs te vliegen zoals de laanbeplantingen.



Groenstructuur (Bron Google Earth pro bewerking N. daemen)

Aan de zuidzijde van het plangebied is een gebouw gesloopt. Hierdoor is een natte laagte ontstaan met ondiepe plassen. De donkere plekken op de foto zijn goed zichtbaar. Dit is bij uitstek het voortplantingsbiotoop van de rugstreeppad. Ook vleermuizen foerageren rondom deze met muggenlarven gevulde plassen!

3.3 Soorten

Bij de beoordeling van de quickscan horen ook de waarnemingen van soorten die in het recente en langere verleden in de omgeving zijn waargenomen. Waarnemingen ouder dan drie jaar zijn slechts indicatief bruikbaar. In bijzonder werd gelet op soorten die gebruik maken van gebouwen en soorten waarvoor tijdens werkzaamheden mogelijk verstoring kan optreden. Voor stedelijk gebied en gebouw bewonende beschermde soorten geldt dit met name voor huismus, spreeuw, gierzwaluw, kerkuil en vleermuizen.

NDFF en andere waarnemingen

Uit de NDFF (Nationale databank flora en fauna) werd via de "quickscanhulp" een uitdraai opgevraagd. Aan de hand van de uitdraai en de voorkomende biotopen kon een inschatting worden gemaakt van de aanwezigheid van beschermde soorten. Het voorkomen van de soorten werd ook gecontroleerd op verspreidingskaarten van de websites van PGO's en de Verspreidingsatlas.

In bijlage "Overzicht NDFF quickscanhulp Natuurloket BIJ12" is de tabel voor zover het de meest mobiele soorten binnen een afstand van 0-5 km betreft opgenomen en beoordeeld. In de tabel is na analyse een kleurcode ingevoerd welke soorten relevant zijn en tijdens het veldbezoek extra aandacht behoeven. Soorten die meer dan 5 km. buiten het plangebied voorkomen zijn buiten beschouwing gelaten omdat niet aannemelijk is dat ze in dit biotoop voorkomen.

Mogelijk voorkomende beschermde en niet van ontheffing vrijgestelde soorten op basis van het aanwezige biotoop in vergelijking met de tabel Wnb soorten en de habitatrichtlijnsoorten betreffen; zoogdieren 12 (8 vleermuizen, 3 marterachtigen, 1 knaagdier); amfibieën/reptielen (rugstreeppad) en 5 vogels. Planten zijn buiten beschouwing gelaten omdat beschermde planten hier niet worden verwacht. Na het checken van diverse websites en vergelijken, restten:

Zoogdieren: In de directe omgeving worden 4 soorten vleermuizen gemeld. Waarvan 5 soorten gebruik maken van gebouwen als zomer/winterverblijf of als paarverblijf. Rosse vleermuis maakt ook gedurende winter gebruik van bomen en ruige dwergvleermuis als paarverblijf en winterverblijf.

soort	bomen	steen	bomen en steen	afstand km
Gewone dwergvleermuis		++	±	0-1
Gewone grootoorvleermuis		+	++	0-1
Laatvlieger		++		1-5
Meervleermuis		++		1-5
Rosse vleermuis	++			1-5
Ruige dwergvleermuis	+		++	0-1
Watervleermuis	+	+	+	1-5
Baardvleermuis	+		+	0-1

Overzicht voorkomende vleermuizen en gebruik van bomen of gebouwen

Beschermde marterachtigen bunzing, hermelijn en wezel komen in de ruimere omgeving voor. De dieren zijn mobiel. Het ontbreekt echter in het plangebied aan structuren zoals dekking en voedselaanbod. Direct buiten het plangebied is dit wel aanwezig waardoor een passant altijd mogelijk is. Eikelmuis wordt als zeer zeldzame soort genoemd en komt op geruime afstand voor. Het is echter een zuidelijke soort die zich meer noordelijk lijkt te verspreiden. Het biotoop binnen het plangebied voldoet niet aan de eisen van deze soort.

Van andere zoogdieren zijn geen meldingen in de directe omgeving en ontbreekt de geschiktheid van het biotoop of is marginaal (areaal te klein, geen dekking, geïsoleerde ligging).

Amfibieën/reptielen: Rugstreeppad komt voor in de omgeving. Het plangebied is als zomerbiotoop ongeschikt en als winterbiotoop marginaal. De soort kan gebruik maken van kruipruimtes, muizenholen of kruipt weg onder verspreid liggende opslag.

Vogels: In de omgeving zijn er meldingen van 13 vogelsoorten waarvan mogelijk 5 in de directe nabijheid van het plangebied. Omdat het in het plangebied ontbreekt aan voldoende bomen en struiken en ook de gebouwen door de met bitumen bedekte daken en weinig andere geschikte openingen voor vogels zijn, worden geen vogels met jaarrond beschermde nesten verwacht in het plangebied. De bomen net buiten het plangebied zijn wel geschikt om te nestelen en hier kunnen vogels met jaarrond beschermd nest voorkomen.

Overige soorten: lagere beschermde diersoorten komen niet voor in de lijst met uitzondering van grote vos. Deze vlindersoort komt voor in bosranden en solitaire bomen. Mogelijk leggen de vlinders eitjes in de bomen die in de directe omgeving staan.

Aangetroffen soorten

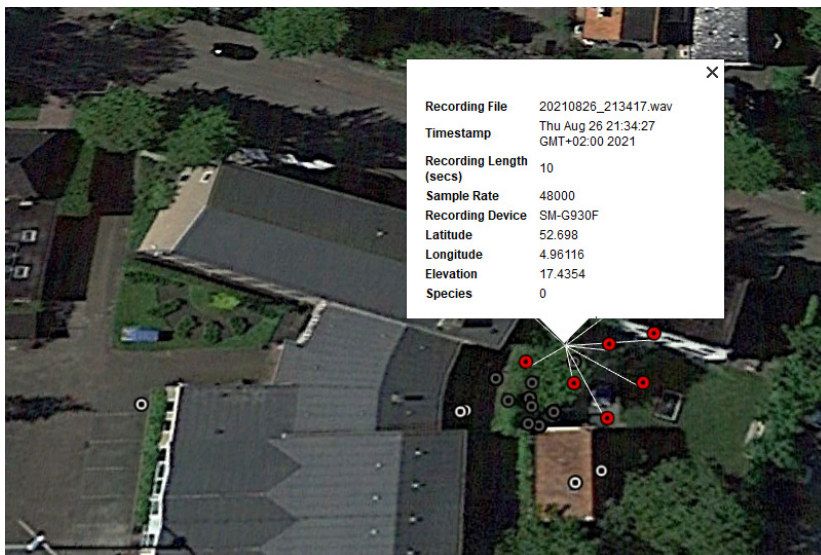
Planten

Er werden in het plangebied geen beschermde planten waargenomen.

Zoogdieren

Tijdens de veldbezoeken zijn er beschermde zoogdieren aangetroffen met uitzondering van een egel en vleermuizen.

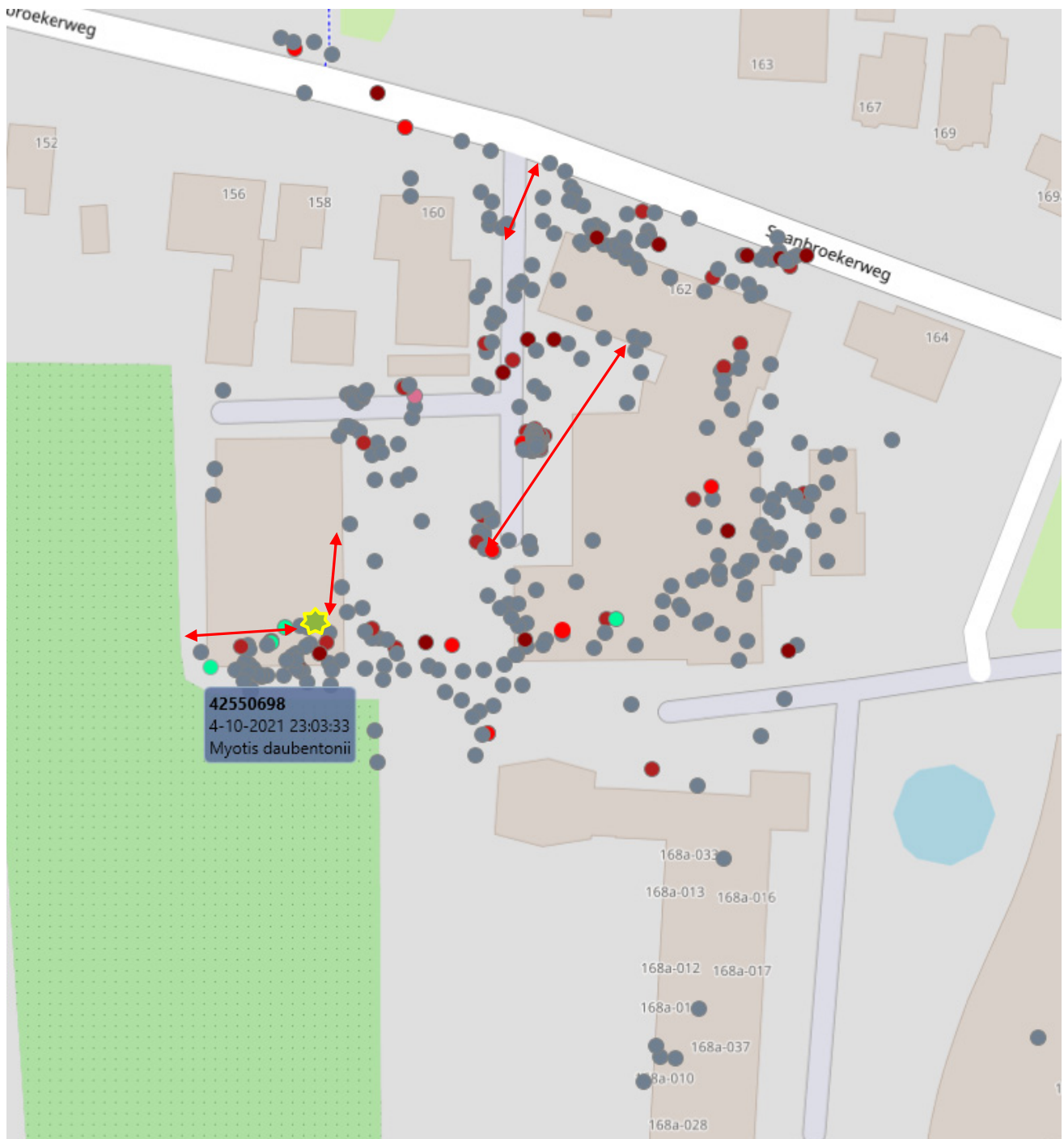
Tijdens het eerste bezoek op 26 augustus 2021 tijdens geschikte weersomstandigheden werden vleermuizen aangetroffen. Het betreft gewone- en ruige dwergvleermuis, laatvlieger, watervleermuis en gewone grootoor. Om 21.05 was de eerste waarneming van een gewone dwergvleermuis van 21.15 werd de eerste laatvlieger gehoord. De waarnemingen werden door twee waarnemers en een batlogger vanuit drie standpunten gedaan om uitvliegen van vleermuizen uit het gebouw te constateren. Uitvliegen werd niet geconstateerd. De vleermuizen kwamen uit westelijke en noordelijke richting aanvliegen. Opvallend waren een viertal laatvliegers die rond 21.30 werden gehoord en later ook met enige regelmaat. Watervleermuis en gewone grootoor werden geconstateerd uit de opnames en de bijbehorende sonogrammen. Overwegend werd gewone dwergvleermuis waargenomen en enkel ruige dwergvleermuizen. De waarnemingen in combinatie met de mogelijkheden aan het gebouw deden besluiten tot een tweede najaarsbezoek.



Vleermuiswaarnemingen Elekon M, Batexplorer, 26 augustus 2021 paars = laatvlieger, rood = gewone dwergvleermuis, licht rood = ruige dwergvleermuis, rose = gewone grootoor, groen = watervleermuis, groene ster = waarnemer, gele ster = batlogger.

Opnames Baton XD batlogger kaart: Google earth pro

QUICKscan Spanbroekerweg 162 Spanbroek



Vleermuiswaarnemingen Elekon M, Batexplorer, 4 oktober 2021 donker rood = gewone dwergvleermuis, licht rood = ruige dwergvleermuis, helrood = dwerg- en ruige dwergvleermuis, rose = gewone grootoor, groen = watervleermuis, grijs = nog niet vastgestelde opname, rode pijl = baltsterritorium en groene ster = paarverblijf.

Het tweede bezoek op 4 oktober was gericht op territoriaal/baltsgedrag van vleermuizen. Rondom de gebouwen werd gelopen en in de omgeving. Er werd zeer veel activiteit rondom de gebouwen gehoord en opgenomen (>600 opnames Elikon M waarvan 525 helder met vaak meerdere vleermuizen tegelijkertijd). Drie baltsterritoria werden vastgesteld waarvan één met paarverblijf op de hoek van de gymzaal, voorlangs het hoofdgebouw en minder helder tussen een boom bij de Spanbroekerweg en het hoofdgebouw. Het paarverblijf werd vastgesteld met de warmtebeeld camera en het zwermgedrag van de vleermuis voor de opening. De baltsterritoria betrof ruige dwergvleermuis bij de gymzaal en twee gewone dwergvleermuizen zonder aanwijsbare relatie met het gebouw.

Bij de bosschage aan de zuid- en oostzijde van het plangebied en de bomen van de Spanbroekerweg werd gefoerageerd. Naast de echolocatie geluiden waren er ook veel sociale geluiden hetgeen betekent dat de balts flink op gang was. Op sommige momenten werden zes vleermuizen in het kleinbeeld (25mm) van de warmtebeeldcamera geteld. Naar schatting vlogen er op sommige momenten meer dan dertig vleermuizen. In een geluidopname telt de analyse software 6 individuen tegelijk. Veel opnames bevatten zowel ruige- als gewone dwergvleermuis in de kaart met fel rode stip gemarkeerd.

Naast de gewone- en ruige dwergvleermuis kwamen uit de opnames watervleermuis en gewone grootoorvleermuis als incidentele waarneming naar voren. In tegenstelling tot het eerste bezoek werd laatvlieger niet meer waargenomen. Mogelijk dat laatvlieger reeds naar het winterverblijf is vertrokken of al vroeger op de avond naar elders was vertrokken.

Vogels

Tijdens het veldbezoek werd pimpelmees slapend aangetroffen. Merel en houtduif werden gehoord. Speciaal werd gelet op mogelijke aanwezigheid van huismus en gierzwaluw. Beide soorten werden niet waargenomen maar zijn gezien de architectuur van de gebouwen niet te verwachten. Voor beide soorten geldt dat in de overige bebouwing langs de Spanbroekerweg veel potentiële mogelijkheden voor beide soorten zijn. De haag aan de noordzijde van de gymzaal en achter het fietsenhok biedt goede mogelijkheden als slaappleats voor huismussen. Een rondsluipende kat dacht daar hetzelfde over!

In de bosschages aan zuid- en oostzijde net buiten het plangebied zijn er ruime mogelijkheden voor vogels van struweel om te nestelen. Jaarrond beschermde nesten van roofvogels werden niet gezien maar zijn niet uitgesloten vanwege het nog dichte lommer.

Amfibieën en reptielen

Amfibieën en reptielen zijn tijdens het veldbezoek niet waargenomen met uitzondering van de beschermde rugstreeppad. Het plangebied voldoet niet aan de habitateisen van de rugstreeppad. Echter in de directe nabijheid is wel sprake van een geschikte voortplantingsplaats. Behalve de mogelijkheid om weg te kruipen onder opgeslagen materiaal of een muizenhol om de winter door te brengen zijn er in het plangebied geen geschikte mogelijkheden ter overwintering. De aangetroffen rugstreeppad was onderweg of op zoek naar een geschikte plek ter overwintering.



Andere amfibieën of reptielen zijn niet aangetroffen en slechts te verwachten als doortrekker of als overwinteraar onder opgeslagen materiaal.

Insecten en lagere diersoorten

Tijdens veldbezoek werden geen beschermde insecten waargenomen.

Conclusie inventarisatie

Er zijn beschermde soorten in de zin van de Wet natuurbescherming 2015 namelijk vleermuizen en rugstreeppad.

Wetgeving

4.1 Soortenbescherming

In dit hoofdstuk zijn verkorte citaten opgenomen uit de brochure van RVO "Soortenbescherming bij Ruimtelijke ingrepen" 2017 (1) (3) en uit de "bijlage B van de provinciale uitvoeringsverordening Wet Natuurbescherming Noord-Holland 2017", een voor alle provincies algemeen geldende tekst (2).

(1) Vanaf 1 januari 2017 is de nieuwe Wet natuurbescherming ingegaan. Deze wet vervangt drie wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. De Wet natuurbescherming staat in het teken van de verbinding tussen ecologie en economie en bescherming van natuur. Het voorziet in duidelijke en eenvoudige regels ter bescherming van waardevolle natuur en in minder administratieve lasten.

De Wet natuurbescherming benoemt niet welke concrete activiteiten wel of niet zijn toegestaan. **Het uitgangspunt van de wet is dat geen schade mag worden gedaan aan beschermde dieren of planten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan.** Dit betekent in de praktijk dat het gaat om het effect van uw activiteiten op beschermde soorten. Heel vaak gaan activiteiten en werkzaamheden en de bescherming van soorten prima samen. Als u uw werk zo kunt inrichten dat u geen schade toebrengt aan beschermde soorten, dan hoeft u vooraf niets te regelen. Soms is het echter onvermijdelijk dat schade wordt gedaan aan beschermde dieren en planten. In die situaties is het nodig om vooraf te bekijken of hiervoor een vrijstelling geldt, of dat een ontheffing moet worden aangevraagd.

De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden.

Alle vogels, in totaal ruim 700 soorten, zijn (beschermd). Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd. Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

“Ook gemeenten hebben een belangrijke rol bij de uitvoering van de Wet natuurbescherming. Als sprake is van locatie gebonden activiteiten met gevolgen voor wettelijk beschermde dier- en plantensoorten, moet ofwel een quickscan deel uitmaken van de procedure bij het verkrijgen van een omgevingsvergunning, ofwel er wordt voorafgaand aan het aanvragen van de omgevingsvergunning apart een ontheffing aangevraagd. In het eerste geval geeft de initiatiefnemer bij de aanvraag omgevingsvergunning aan dat er sprake is van handelingen met gevolgen voor beschermde dieren/plantensoorten. Deze werkwijze staat bekend als vrijwillig aanhaken.

Het is aan de gemeente (als bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning) om te controleren of de aanvraag voor een omgevingsvergunning volledig is, of dat de aanvrager al apart ontheffing heeft aangevraagd. **Essentieel is dat de gemeente toetst of de initiatiefnemer al dan niet terecht heeft aangegeven of de handeling gevolgen heeft voor beschermde soorten.** Als een initiatiefnemer vooraf géén aparte ontheffing soortenbescherming heeft aangevraagd, dan moet de quickscan aanhaken en kan geen afzonderlijke ontheffing meer worden aangevraagd. Bij aanhaken legt de gemeente de aanvraag voor aan de provincie als het bevoegd gezag voor de quickscan. De provincie geeft op grond van de inhoudelijke toetsing al dan niet een Verklaring van geen bedenkingen (Vvgb) af. Overigens geldt dezelfde procedure bij handelingen met gevolgen voor beschermde Natura 2000-gebieden”.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan de eerder genoemde drie criteria zijn voldaan. Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode”.

(2) provinciale verordening; Vrijstelling van het verbod op doden en verstoren bij ruimtelijke ingrepen

“Een belangrijke taak die aan de provincies wordt gedecentraliseerd is ontheffingsverlening bij ruimtelijke ingrepen. Op het moment dat een initiatiefnemer voornemens is tot een ruimtelijke ingreep (een schuurtje, bedrijventerrein, weg, windmolenpark, etc.), dient hij middels een ecologische toets te onderzoeken welke dier- of plantsoorten op de desbetreffende locatie aanwezig zijn. Indien beschermde soorten worden gevonden, kan voor de soorten die op de lijst in bijlage 1 bij de wet (de in Nederland beschermde soorten) ontheffing te worden aangevraagd. Dit is geregeld in artikel 3.10, tweede lid sub a van de wet, dat luidt dat het verbod op doden of vangen kan worden opgeheven “in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied”. Het is ook mogelijk dat uw Staten een lijst opnemen met vrijgestelde soorten, zodat niet bij iedere ingreep opnieuw een ontheffing aangevraagd hoeft te worden”.

De gemeente kan de Quickscan voorleggen aan de provincie die beslist of zij een verklaring van geen bedenkingen afgeeft of dat alsnog een ontheffing nodig is indien er werkelijk sprake is van verstoring, vernietiging van verblijfplaatsen of doden van dieren. Voorleggen is niet aan de orde indien er geen sprake is van beschermde soorten of dat de activiteiten van geen invloed zijn door het nemen van de juiste maatregelen. De aanvrager blijft te alle tijde verantwoordelijk voor de algemene zorgplicht en indien alsnog beschermde soorten worden verstoord of gedood. De provincie kan dan handhavend optreden.

4.2 Gebiedsbescherming

De volgende tekst is overgenomen van de internetsite van de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord (ODNHN) t.a.v. van de bescherming van het Natura-2000 gebieden en aangepast als algemene tekst voor Nederland.

“Voortvloeiend uit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn is in Nederland een groot aantal gebieden aangewezen als beschermd Natura2000-gebied. Deze bescherming is geregeld in hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming.

In Nederland bevinden zich verschillende Natura2000-gebieden. Voor elk van deze gebieden is bepaald welke natuurlijke kenmerken beschermd zijn, behouden moeten blijven of uitgebreid moeten worden. Dit zijn de zogenaamde instandhoudingsdoelen.

Het kan daarbij gaan om planten en om dieren. Op grond van de Wet natuurbescherming is het verboden om zonder vergunning activiteiten uit te voeren die een negatieve invloed kunnen hebben op deze instandhoudingsdoelen. Indien dat wel zo is, wordt bij de beoordeling van de vergunningaanvraag een strenge toets aangelegd, waarmee de alternatieven voor de activiteit worden beoordeeld.

Voor nieuwe activiteiten of uitbreiding van bestaande activiteiten, moet u mogelijk een vergunning op basis van de Wet natuurbescherming aanvragen. Dat kan bijvoorbeeld het geval zijn als een nieuwe koeienstal wordt gebouwd of als een groot evenement wordt georganiseerd.

Het kan zijn dat u wilt gaan vliegen met bijvoorbeeld een klein sportvliegtuig, een watervliegtuig, een helikopter en/of een luchtballon. Indien u voor de starts en landingen een zogenaamde TUG-ontheffing moet aanvragen en de locatie voor de starts en landingen ligt nabij een Natura2000-gebied, dient er ook een toetsing plaats te vinden in het kader van de Wet natuurbescherming. U vult hiervoor het Aanvraagformulier Gebiedsbescherming in.”

Voorwaarden vergunning

“U moet een vergunning aanvragen als:

- u projecten wilt realiseren of handelingen wilt verrichten in of nabij een gebied dat is aangewezen als Natura 2000-gebied;
- niet kan worden uitgesloten dat uw activiteiten de kwaliteit aantasten van natuurlijke habitats of de habitats verslechteren;
- niet kan worden uitgesloten dat uw activiteiten een negatief effect hebben op de planten- en diersoorten, waarvoor het gebied is aangewezen;
- deze activiteiten niet genoemd zijn in een Natura 2000-gebiedbeheerplannen.”

Natuur Netwerk Nederland.

“Nieuwe activiteiten in het NNN, die per saldo leiden tot significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden of tot vermindering van het oppervlak van het NNN, of van de samenhang binnen het NNN (lid 3), tenzij er een groot openbaar belang is en reëel alternatieven ontbreken (het ‘nee-tenzij’ beginsel). In dat laatste geval moet de aantasting zoveel mogelijk beperkt worden. Is deze beperking onvoldoende om aantasting te voorkomen, dan is aanvullend compensatie nodig (lid 4). Andere schadelijke activiteiten zijn in beginsel niet toegestaan. Een uitzondering kan onder strikte voorwaarden worden gemaakt voor ‘kleinschalige ontwikkelingen’”. Bron: <http://bestanden.noord-holland.nl/internet/Onderwerpen/Natuur/nnn-wijzer/index.html>

Huidig gebruik en voorgenomen activiteiten in het plangebied

5.1 Huidig gebruik en beheer



De gebouwen zijn verhuurt als kantoorruimte. Gedurende kantooruren vinden er activiteiten plaats en biedt de ruime binnenplaats ruimte voor parkeren. Gedurende de avond en nachtelijke uren is het terrein afgesloten en hooguit in gebruik door een overwerkende werknemer. Het gebruik van de oude gymzaal is onbekend en wordt mogelijk voor de opslag van materialen gebruikt.

Het grootste deel van het terrein is verhardklinkers en grint. De borders en het gras worden intensief onderhouden.

Voorzijde hoofdgebouw

Hier en daar ligt groot materieel t.b.v. windmolens in terrein. Het betreft tijdelijke opslag.

5.2 Voorgenomen activiteiten en planning

De voorgenomen activiteiten betreffen herontwikkeling van het gebied ten behoeve van woningbouw. Hiervoor zijn verschillende scenario's ontwikkeld waarbij de gebouwen blijven bestaan en worden omgebouwd of volledige afbraak en nieuwbouw met appartementen en woningen. In alle scenario's betekent het een grote ingreep voor de aanwezige structuren en aanwezige flora en fauna.

De planning is ten tijde van het schrijven van de quickscan nog niet geheel duidelijk. Voorlopig wordt uitgegaan van start van de werkzaamheden op zijn vroegst eind 2022.

Toetsing van de activiteiten

Bij de toetsing van de activiteiten wordt uitgegaan van volledige afbraak van de gebouwen en nieuwbouw van appartementen en woningen. De effecten van de voorgenomen activiteiten zijn plaatsgebonden en blijvend van aard. De ernst van de effecten op de beschermde dieren zijn afhankelijk van het tijdstip van verstoring, welke voorzorgmaatregelen of mitigerende maatregelen worden genomen en de definitieve compenserende maatregelen.

6.1 Effecten op soorten

Voor het bepalen van de afzonderlijke effecten is gebruik gemaakt van de effectenindicator Min. LNV. In de monitor zijn een beperkt aantal gegeneraliseerde werkzaamheden opgenomen. De effectenindicator soorten werd ingevoerd voor; slopen en/of asbest verwijderen en woning bouwen. De effectenmonitor gaf aan: "In het door u geselecteerde gebied komen, in combinatie met de geselecteerde activiteit(en), geen Wettelijk beschermde soorten voor waarbij schadelijke effecten worden verwacht". Zie Bijlage effectenmonitor

Bron: <https://www.synbiosys.alterra.nl/bij12/effectenindicatorsoortenappl2016.aspx?subj=soorten#effecten>

De effectenmonitor geeft in de disclaimer aan dat de informatie zich beperkt tot een generieke uitdraai uit de Nationale databank flora en fauna (NDFF) het wil niet zeggen dat er geen beschermde soorten kunnen voorkomen maar dat er geen meldingen in de NDFF zijn betreffende beschermde soorten en het plangebied. Onderzoek wijst echter uit dat er beschermde vleermuizen en rugstreeppad voorkomen waar de voorgenomen activiteiten effecten op hebben.

Uitgaande van de voorgenomen activiteiten zullen de volgende effecten plaatsvinden:

- Verstoring door trilling, geluid, menselijke aanwezigheid en verlichting;
- Verlies van tenminste 3 paarterritoria en een paarverblijfplaats +(en) en mogelijk winter/zomerverblijfplaatsen;
- Onderbreking van de trekroute en/of verdwijnen van een winterrustplaats voor rugstreeppad;
- Kans op onopzettelijk doden van aanwezige dieren.

De effecten betekenen een overtreding van de Wet natuurbescherming 2015 met als consequentie het aanvragen van de nodige ontheffing en het nemen van mitigerende en compenserende maatregelen.

"Indien er in een gebied waar een ruimtelijke ontwikkeling zal gaan plaatsvinden exemplaren van een beschermde inheemse diersoort zijn waargenomen, betekent dit niet dat direct sprake is van overtreding van het verbod op het beschadigen of vernielen van de vaste rust- of verblijfplaatsen van die soort. Wel kan het zo zijn dat er in gevallen waarin dergelijke waarnemingen worden gedaan een plicht op de initiatiefnemer rust om nader veldonderzoek te doen naar de aanwezigheid van beschermde inheemse soorten in het gebied waar hij zijn activiteiten wil ontplooiën".

Bron: <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-022-Juridisch-kader-kennisdocumenten-1.0.pdf>



Paarverblijfplaats ruige dwergvleermuis

Naderonderzoek moet dus uitwijzen welke andere betekenis de geconstateerde verblijfplaatsen en gedragingen van de beschermde soorten hebben voor de te nemen maatregelen.

Paarverblijfplaatsen van vleermuizen duiden dikwijls ook op de aanwezigheid van winter- en zomerverblijfplaatsen. Echter op voorhand is duidelijk dat ongeacht welke verblijfplaatsen er aanwezig zijn deze verloren zullen gaan. Onbekend is om hoeveel en welke verblijfplaatsen vervolgens gecompenseerd dienen te worden. Voorzover het onderzoek nu reikt, gaat het om 3 paarverblijven van gewone- ruige dwergvleermuizen. Nader onderzoek naar winter- en zomerverblijfplaatsen is dus noodzakelijk gebleken.

Voor rugstreeppad gaat het om verlies van een winterverblijfplaats of tijdelijke onderbreking van een trekroute. Voor rugstreeppad zal het nader onderzoek op voorhand aan het type te nemen maatregelen geen invloed hebben namelijk: Het tijdig (na voorjaartrek) plaatsen van een amfibieënscherm en inrichten van een winterverblijfplaats buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden. Een soort deskundige geeft aan op welk tijdstip de plaatsing van het scherm kan plaatsvinden. Met de plaatsing wordt terugkeer van de rugstreeppad in het plangebied voorkomen.

6.3 Zorgplicht en mitigerende en compenserende maatregelen

Zorgplicht

Voor beschermde en niet beschermde dieren geldt de algemene zorgplicht.

Aanbevolen wordt om de volgende algemene mitigerende maatregelen te nemen om aan de zorgplicht te voldoen en te voorkomen dat er overtreding plaatsvindt van Nbw-2015:

- Voer de werkzaamheden zo veel mogelijk uit buiten de kwetsbare periode voor dieren zoals broedtijd, voortplantingstijd, winterslaap;
- Voer activiteiten zodanig uit dat dieren de kans krijgen om voor de werkzaamheden te vluchten naar een geschikt onderkomen of buiten de invloedsfeer blijven van de werkzaamheden;
- Doof bouwlampen in de nachtelijke uren;
- Werk met een goedgekeurde gedragscode en/of ecologisch werkprotocol;
- Schakel een (soort)deskundige in bij aantreffen van dieren.

Mitigatie en compensatie

Bij het schrijven van deze quickscan moet nog nader onderzoek plaatsvinden daarom zijn de maatregelen nog als algemene regels opgenomen. Voor uitgebreide informatie over onderzoek en te nemen maatregelen voor de soorten wordt ook verwezen naar de Kennisdocumenten Gewone dwergvleermuis en Rugstreeppad die te downloaden zijn op de site BIJ12.nl.

<https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming/>

Conclusie en aanbeveling

- Het plangebied omvat gebouwen, parkeerplaats en tuin die door de voorgenomen activiteiten zullen verdwijnen of worden verbouwd.
- De activiteiten hebben daarmee effect op aangetroffen beschermde diersoorten namelijk: uit veldbezoeken en literatuuronderzoek gebleken aanwezigheid van vleermuizen en rugstreeppad.
- De activiteiten overtreden de Wet natuurbescherming 2015 waardoor ontheffing of een verklaring van geen bedenkingen van het bevoegde gezag (ODNHN.nl) nodig is.
- Nader onderzoek moet in beeld brengen welke specifieke mitigerende en compenserende maatregelen noodzakelijk zijn voor de aangetroffen vleermuizen.
- Nader onderzoek dient volgens het protocol NBG2021 te worden uitgevoerd. De eerste twee bezoeken van dit protocol zijn inmiddels uitgevoerd. De overige bezoeken moeten plaatsvinden in voorjaar en zomer 2022. Aangeraden wordt ook een winterbezoek te plannen inclusief internonderzoek van de gebouwen.
- Op voorhand is geen nader onderzoek nodig naar rugstreeppad omdat dit geen effect zal hebben op de te nemen maatregelen. Rugstreeppad is aangetroffen en in de directe omgeving buiten het plangebied komt het voortplantingsbiotoop voor.
- Tijdig plaatsen van een amfibieën scherm na de voorjaarsstrek en inrichten van een winterverblijfplaats. Voor deze activiteiten is wel/toestemming nodig en dient onder begeleiding van een soortdeskundige plaats te vinden.
- Aangeraden wordt om te werken met een goedgekeurde gedragscode en een op te stellen ecologisch werkprotocol.
- Voor het aanvragen van een ontheffing dient een activiteitenplan te worden opgesteld. De eisen die aan dit activiteiten worden gesteld zijn opgenomen op de site van de Omgevingsdienst NHN. https://www.odnhn.nl/Wet_natuurbescherming/Soortenbescherming onder groene kopje toelichtingsformulier.
-

Geraadpleegde bronnen

Literatuur

Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen min EZ december 2016.

Jansen, A. M & Schaminée J.H.J., Europese Natuur in Nederland, Soorten van de Habitatrichtlijn. KNNV uitgeverij, Utrecht, 2008

Jansen, A. M & Schaminée J.H.J., Europese Natuur in Nederland, Zee en kust Natura 200 gebieden KNNV uitgeverij, Utrecht, 2009

Diverse Kennisdocumenten BIJ12, (Gewone dwergvleermuis, Laatvlieger, rugstreeppad etc.)

Dietz C. en Kiefer. A , Veldgids vleermuizen van Europa. KNNV Uitgeverij Zeist 2017

Internet

Voorzover niet eerder in bronvermeldingen opgenomen:

<http://www.ndff.nl>

<http://telmee.nl/>

<http://waarneming.nl>

<http://www.vleermuis.net>

<https://www.pdok.nl/>

<https://www.verspreidingsatlas.nl>

<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatormaatregelenappl.aspx?subj=soorten#maatregelen>

<https://www.bij12.nl/>

<https://www.odnhn.nl/>

Foto's en kaarten

Fotografie: N.Daemen

Kaarten: pdokservice, Open streetmap, Luchtfoto 2019
Bewerking N.Daemen QGIS

Bijlagen

Bijlage Quickscanhulp NDFF

Project : Spanbroek quickscan

Referentie: 000

Datum : 14 oktober 2021

Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied - levering uit de NDFF.

Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied - levering uit de NDFF.

disclaimer De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Copyright vermelden bij verwijzen of citeren naar deze levering: '© NDFF - quickscanhulp.nl 14 oktober 2021' Op de volgende pagina's vindt u de lijst met soorten en afstanden ten opzichte van het plangebied dat deze soorten zijn waargenomen. Een toelichting op deze lijst is te vinden op: www.quickscanhulp.nl.

Mocht u vragen hebben dan kunt u contact opnemen met de helpdesk van Het Natuurloket:

E-mail: serviceteamndff@natuurloket.nl

Telefoon: 0800 2356333



Disclaimer De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Hoewel het Natuurloket en Regelink Ecologie & Landschap hun uiterste best doen voor het correct weergeven van de data op quickscanhulp.nl kunnen zij niet aansprakelijk gesteld worden voor enige fouten of het gebruik van de data.

Copyright vermelden bij verwijzen of citeren naar deze levering: '© NDFF - quickscanhulp.nl 14 oktober 2021'

QUICKscan Spanbroekerweg 162 Spanbroek

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Baardvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Buizerd 4	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Egel	Zoogdieren		0 - 1 km
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Gierzwaluw 1	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Haas	Zoogdieren		0 - 1 km
Huismus 2	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Sperwer 4	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Steenuil 2	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Boomvalk 4	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km
Bunzing	Zoogdieren		1 - 5 km
Eikelmuis	Zoogdieren		1 - 5 km
Gewone grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Grote gele kwikstaart 3	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km
Grote vos	Dagvlinders		1 - 5 km
Havik 4	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km
Hermelijn	Zoogdieren		1 - 5 km
Kerkuil 3	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km
Konijn	Zoogdieren		1 - 5 km
Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Meervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km

Ooievaar 3	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km
Ransuil 4	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km
Roek 2	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km
Rosse vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Rugstreeppad	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Watervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Wespendief 4	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km
Wezel	Zoogdieren		1 - 5 km

Verklaring kleurcodes

Groen = soorten vallen onder ontheffing/vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen; algemene zorgplicht geldt onverkort voor deze soorten!

Grijs = aanwezige biotopen ongeschikt voor deze soorten, voorkomen hooguit incidenteel als passant.

Geel = vogel met jaarrond beschermd nest en komt mogelijk voor.

Rood = soort kan voorkomen in het gebied en is nader bestudeerd.

Het toegevoegde cijfer bij vogels betreft het jaarrond nestbeschermingsregiem.

		Bijlage soorten waarvoor in provincie Noord-Holland een vrijstelling geldt.		
			Amfibieën	
Zoogdieren			Bruine kikker	Rana temporaria
Aardmuis	Microtus agrestis		Gewone pad	Bufo bufo
Bosmuis	Apodemus sylvaticus		Kleine	Triturus vulgaris
Dwergmuis	Micromys minutus		Meerkikker	Rana ridibunda
Dwergspitsmuis	Sorex minutus		Middelste groene	Rana esculenta
Egel	Erinaceus europaeus			
Gewone bosspitsmuis	Sorex araneus			
Haas	Lepus europeus			
Huisspitsmuis	Crocidura russula			
Konijn	Oryctolagus cuniculus	Bron: Besluit van Provinciale Staten van Noord-Holland van 3 oktober 2016 tot vaststelling van de Verordening vrijstellingen soorten Noord-Holland.		
Ondergrondse woelmuis	Pitymys subterraneus			
Ree	Capreolus capreolus			
Rosse woelmuis	Clethrionomys glareolus			
Tweekleurige bosspitsmuis	Sorex coronatus			
Veldmuis	Microtus arvalis			
Vos	Vulpes vulpes			
Woelrat	Arvicola terrestris			

Bijlage effectenindicator soorten



Beschermde natuur in Nederland: soorten en gebieden in wetgeving en beleid

Effectenindicator soorten

Maatregelenindicator soorten

Routeplanner beschermde natuur

Effectenindicator Natura2000-gebieden

Effectenindicator soorten

1 Locatie

2 Activiteiten

3 Indicatie

Zoek en selecteer een locatie op postcode, of zoom in op de kaart en teken de grenzen van het plangebied: zet punten en sluit af met een dubbel-klik.

Postcode



1 Locatie

2 Activiteiten

3 Indicatie

Geef aan voor welke OLO-activiteit(en) u een indicatie van effecten wilt ontvangen.

Top-10 activiteiten [Alle activiteiten](#)

- ☒ Slopen en/of asbest verwijderen
- ☐ Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)
- ☐ Bijbehorend bouwwerk bouwen
- ☐ Kappen
- ☐ Overig bouwwerk bouwen
- ☐ Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening
- ☐ Dakkapel plaatsen
- ☒ Woning bouwen
- ☐ Nieuw kozijn plaatsen of bestaand kozijn of gevelpaneel veranderen
- ☐ Uitrit aanleggen of veranderen

Toon effecten

1 Locatie

2 Activiteiten

3 Indicatie

Locatie: 4,9606/52,6979 Oppervlakte: 0,4 ha

Disclaimer

- > De dekkingsgraad van waarnemingen uit de NDFF per locatie wisselt sterk. Als er geen waarnemingen uit de NDFF zijn, kunnen er dus wél beschermde soorten voorkomen. Een gebruiker is zelf verantwoordelijk om (eventueel met hulp van de gemeente) te achterhalen of er daadwerkelijk beschermde soorten in het plangebied voorkomen.
- > Beschermde soorten die naar verwachting geen schadelijke effecten ondervinden, worden niet in de uitvoer getoond.
- > De informatie uit de effectenindicator soorten is generiek. Om vast te stellen of een activiteit in de praktijk daadwerkelijk schadelijk is, is meer specifieke informatie nodig over de betreffende activiteit, de werklocatie en over het voorkomen van beschermde soorten in en rond het plangebied.

Activiteiten

☒ [Slopen en/of asbest verwijderen](#)

☒ [Woning bouwen](#)



In het door u geselecteerde gebied komen, in combinatie met de geselecteerde activiteit(en), geen Wettelijk beschermde soorten voor waarbij schadelijke effecten worden verwacht.

Bijlage Maatregelen indicator soorten



Beschermde natuur in Nederland: soorten en gebieden in wetgeving en beleid

Effectenindicator soorten

Maatregelenindicator soorten

Routepanner beschermde natuur

Effectenindicator Natura2000-gebieden

Maatregelenindicator soorten

Selecteer eerst hieronder eerst één of meer soorten waarvoor u maatregelen wilt treffen. Selecteer daarna één of meerdere activiteiten. U kunt kiezen uit activiteiten van de omgevingsvergunning, de watervergunning of overig. Klik daarna op 'toon maatregelen'. Er verschijnt een overzicht van mitigerende en compenserende maatregelen per soort, waarmee schadelijke effecten op de geselecteerde soorten kunnen worden verminderd of voorkomen.

Voor welke soorten wilt u maatregelen zoeken?

- ☐ Roek
- ☐ Steenuil
- Zoogdieren**
- ☐ Bever
- ☐ Das
- ☒ Gewone dwergvleermuis
- ☒ Gewone grootoorvleermuis
- ☒ Laatvlieger
- ☐ Meervleermuis
- ☐ Noordse woelmuis
- ☐ Rosse vleermuis
- ☒ Ruige dwergvleermuis
- ☐ Waterspitsmuis
- ☒ Watervleermuis
- Vissen**
- ☐ Bittervoorn
- ☐ Grote modderkruiner

Kies binnen de vergunning de activiteiten die worden ondernomen.

Omgeving Water Overig

- ☒ Slopen en/of asbest verwijderen
- ☐ Slopen in beschermd stads- of dorpsgezicht
- ☐ Slopen op grond van ruimtelijke regels
- ☐ Sport- of speeltoestel plaatsen
- ☐ Straatmeubilair plaatsen
- ☐ Tent, (sta)caravan, kampeerauto of trekkershut plaatsen
- ☐ Tuinmeubilair plaatsen
- ☐ Uitrit aanleggen of veranderen
- ☐ Vlaggenmast plaatsen
- ☐ Weg aanleggen of veranderen
- ☐ Werk of werkzaamheden uitvoeren
- ☒ Woning bouwen

Toon maatregelen

Geselecteerde soort(en): Gewone dwergvleermuis, Gewone grootoorvleermuis, Laatvlieger, Rugstreeppad, Ruige dwergvleermuis, Watervleermuis.

Activiteit(en) omgevingsvergunning: Slopen en/of asbest verwijderen, Woning bouwen.

Maatregelen

Wanneer blijkt dat er schadelijke effecten te verwachten zijn op beschermde plant- en diersoorten, dan is het zaak dat een initiatiefnemer zijn initiatief zodanig aanpast dat er geen sprake meer is van schadelijke effecten. Als dat niet mogelijk is geven onderstaande maatregelen indicaties wat mogelijk is om deze effecten te voorkomen of te verminderen. Het betreft telkens generieke maatregelen, daar vaak meer informatie nodig is over de betreffende activiteit en over het voorkomen van beschermde soorten in het plangebied.

Voor vragen of opmerkingen over de Maatregelenindicator soorten kunt u een bericht sturen naar: [indicatornatuurwetgeving.alterra](#)

Gewone dwergvleermuis 🐉 Soortenstandaard

- [Werkzaamheden buiten de kwetsbare periode](#)
- [Alternatieve verblijfplaatsen inrichten](#)
- [Kwaliteitsverbetering bestaand leefgebied](#)
- [Voorkomen van verstoring van verblijfplaatsen en van het doden van individuen](#)
- [Ongeschikt maken van verblijfplaatsen](#)
- [Inschakelen van een soortdeskundige](#)

Gewone grootvleermuis 🐉 Soortenstandaard

- [Werkzaamheden buiten de kwetsbare periode](#)
- [Alternatieve verblijfplaatsen inrichten](#)
- [Kwaliteitsverbetering bestaand leefgebied](#)
- [Voorkomen van verstoring van verblijfplaatsen en van het doden van individuen](#)
- [Ongeschikt maken van verblijfplaatsen](#)
- [Inschakelen van een soortdeskundige](#)

Laatvlieger

- [Werkzaamheden buiten de kwetsbare periode](#)
- [Alternatieve verblijfplaatsen inrichten](#)
- [Kwaliteitsverbetering bestaand leefgebied](#)
- [Voorkomen van verstoring van verblijfplaatsen en van het doden van individuen](#)
- [Ongeschikt maken van verblijfplaatsen](#)
- [Inschakelen van een soortdeskundige](#)
- [Kwaliteitsverbetering bestaand leefgebied](#)
- [Opstellen en gebruik van een ecologisch werkprotocol](#)

Rugstreeppad 🐉 Soortenstandaard

- [Werkzaamheden buiten de kwetsbare periode](#)
- [Leefgebied ontzien bij werkzaamheden](#)
- [Afsluiten werklocatie met scherm](#)
- [Inschakelen van een soortdeskundige](#)
- [Opstellen en gebruik van een ecologisch werkprotocol](#)

Ruige dwergvleermuis 🐉 Soortenstandaard

- [Werkzaamheden buiten de kwetsbare periode](#)
- [Alternatieve verblijfplaatsen inrichten](#)
- [Voorkomen van verstoring van verblijfplaatsen en van het doden van individuen](#)
- [Ongeschikt maken van verblijfplaatsen](#)
- [Inschakelen van een soortdeskundige](#)

NB. Gegeven de geselecteerde activiteit(en) is (zijn) voor de volgende soort(en) geen mitigerende maatregel(en) opgesteld: Watervleermuis.

Colofon



Andersenhof 8
3446 BS Woerden
Internet: www.arda-natuur.nl / n.daemen@arda-natuur.nl
T 0348743245
M 0614604974
KvK 34223327 BTW NL001239885B85

De veldwerkzaamheden en rapportage zijn doordhr. N.D.Daemen bc. Arda advies voor natuur en landschap verricht en vrijwillig vleermuisonderzoeker dhr. A. Versluis. Dhr. Daemen heeft een HBO opleiding milieukunde en is afgestudeerd in richting ecologie en natuurbeheer. Dhr. Daemen heeft ruime ervaring (>20 jaar) met inventarisaties van diverse soortgroepen waaronder vogels, flora, kleine marterachtigen, vleermuizen, insecten, amfibieën en reptielen.

Arda is niet aangesloten maar onderschrijft wel de [gedragscode van het Netwerk Groene Bureaus](#) in samenwerking met bureaus uit dit Netwerk en als zelfstandige onderneming.

Voor schade die het gevolg is van besluiten van opdrachtgever op basis van het advies, is ARDA adviesbureau voor natuur, cultuurhistorie en recreatie niet aansprakelijk.

Bijlage 2

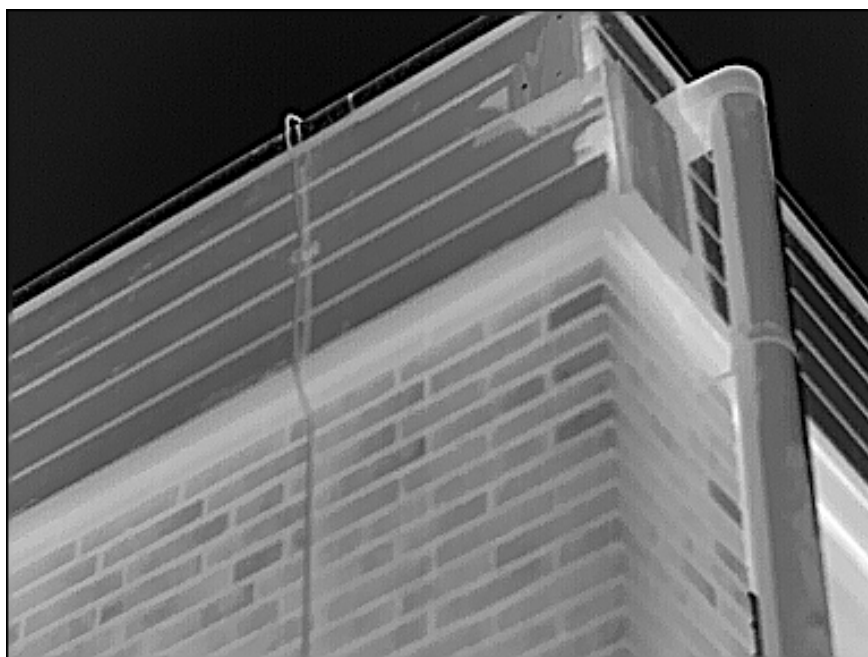
VERVOLGONDERZOEK VLEERMUIZEN EN RUGSTREEPPAD



Augustus 2021/22

Vervolgonderzoek vleermuizen en
rugstreeppad 2022 Spanbroekerweg 162

Vervolgonderzoek vleermuizen en rugstreeppad 2022 Spanbroekerweg 162



Opgesteld door: N.Daemen bc.



In opdracht van:

ELFI, NW360 Vastgoedontwikkeling
Niels van Doorn
Assemburg 2
1081 GC Amsterdam

Versie 1.0
Woerden © 31 augustus 2022

Inhoudsopgave

1 INLEIDING	3
1.1 Algemeen	3
1.2 Werkwijze	4
2. LIGGING EN BEGRENZING	6
2.1 Plangebied	6
2.2 Groenstructuur en leefgebieden	7
2.3 Verwachtingen	8
3 INVENTARISATIE RESULTATEN	9
3.1 Veldbezoeken	9
3.2 Korte verslagen van de bezoeken	10
4 ANALYSE VLEERMUIZEN	12
4.1 Soorten	12
4.2 Overige waarnemingen van vleermuizen	15
4.3 Leef- en foerageergebied	15
4.5 Vliegroute	16
5. INVENTARISATIE RUGSTREEPPAD	17
6. VERWACHTE EFFECTEN VAN DE VOORGENOMEN ACTIVITEITEN	19
7 MITIGERENDE EN COMPENSERENDE MAATREGELEN	20
7.1 Mitigatie en compensatie	20
8 CONCLUSIE EN AANBEVELING	22
9 GERAADPLEEGDE BRONNEN	23
Literatuur	23
Internet	23
Foto's en kaarten	23
10 BIJLAGE STATISTIEKEN OPNAMES	24
colofon	29

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Voor de ontwikkeling van het terrein en gebouwen Spanbroekerweg 162 te Spanbroek en de lopende procedure voor wijziging van het bestemmingsplan en de bouwaanvragen is in 2021 door Arda advies een quickscan flora en fauna Wnb-2015 opgesteld en bleek voortgezet onderzoek naar vleermuizen en rugstreeppad nodig. Aan Arda advies voor natuur, cultuurhistorie en recreatie is gevraagd het onderzoek in het verlengde van de quickscan te verrichten.

Reeds op voorhand was duidelijk dat er mogelijk vleermuizen gebruik zouden maken van het pand. Daarom werd bij de start van de quickscan einde zomer 2021 direct ingezet op vleermuisonderzoek volgens protocol NGB om in de procedure vaart te houden. Tijdens deze bezoeken werd ook rugstreeppad aangetroffen. Welke vleermuizen en welke plaats in het natuurlijke habitat van de vleermuizen de bebouwing inneemt en de betekenis van het perceel voor rugstreeppadden is, zal in dit voortgezet onderzoek duidelijk moeten worden.

De voorliggende rapportage is een verslag van de bezoeken en de resultaten van het voortgezet onderzoek alsmede de mogelijke consequenties. Het voorliggende onderzoek is volgens vleermuisprotocol NGB 2021 en de bijbehorende kennisdocumenten BIJ12 uitgevoerd. Het onderzoek naar rugstreeppad is tijdens de bezoeken van het vleermuisprotocol meegenomen. Het rapport geeft antwoord op de volgende vragen:

- maken vleermuizen gebruik van de bebouwing en het terrein? Zo ja;
- hoe worden terrein en de gebouwen gebruikt?
- op welke wijze maakt rugstreeppad gebruik van het terrein?
- zijn er andere beschermde soorten of sporen daarvan gevonden
- en welke maatregelen vervolgstappen zijn nodig met het oog op de voorgenomen activiteiten?

Voor achtergrond informatie over de leefwijze van vleermuizen en rugstreeppad wordt verwezen naar de bestaande Kennisdocumenten. De documenten zijn downloadbaar op de site van BIJ12.
<https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming/>

1.2 Werkwijze

Het onderzoek naar vleermuizen vindt plaats naar richtlijn van het protocol 2021 en BIJ12 Kennisdocumenten gewone- en ruige dwergvleermuis. Hierbij wordt verwezen naar het Netwerk Groene Bureaus. Bron: <https://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol>

Uitzondering op het protocol is het winterbezoek. Een winterbezoek is niet altijd noodzakelijk en wordt vaak in afwachting van de bevindingen van de zomerbezoeken uitgevoerd. Een winteronderzoek kan verstorend werken en wordt terughoudend uitgevoerd.

Tijdens de bezoeken wordt ook gelet op de aanwezigheid of tekenen van aanwezigheid van andere beschermde soorten. Deze werden echter niet aangetroffen.

Omdat de structuren op het perceel slechts een deel van het habitat van de rugstreeppad uitmaken, kon worden volstaan door tijdens het vleermuisonderzoek het terrein te doorzoeken en te beluisteren. Ook werd buiten het plangebied het natte deel van het habitat bezocht.

a Kantoorwerk

Literatuuronderzoek, kennisdocumenten en internetsites met verspreidingsgegevens zijn de belangrijkste bronnen voor deze kantoorstudie. Waar bruikbaar zijn tekstonderdelen onder verwijzing in het rapport opgenomen. Analyse en interpretatie van de verzamelde data neemt een belangrijk deel in van de kantoorstudie.

b. Veldwerk

Het onderzoek naar vleermuizen is gericht op het gebruik van het terrein en de bebouwing en in ruimere zin de omgeving van de bebouwing in het dorp Spanbroek.

De onderzoeken zijn verricht door N. Daemen (ND), Arda advies voor natuur en landschap, vleermuisdeskundige F. van der Vliet (FvdV)(zie ook colofon) en assistentie A. Versluis(AV) of Sandra Wouters (SW).

Het protocol schrijft geen gebruik voor van specifieke apparatuur. Gebruikte apparatuur: Petterson D100, Baton XD in combinatie met app Vleermuisrecorder versie 1.0R156 voor opnames en sonogrammen en Elikon Batlogger M en M2. Sonogrammen werden geanalyseerd met het programma Batscan en Batexplorer.

In het schema op bladzijde 5 is een overzicht opgenomen van de benodigde tijdsinspanning voor het doen van onderzoek. Daarbij wordt opgemerkt dat de tijd voor onderzoeken naar diverse functies voor vleermuizen elkaar overlappen en met elkaar worden gecombineerd. In totaal zijn er 3 avondbezoeken en 2 nachtelijke/ochtend bezoeken van 2 uur uitgevoerd. Omdat het specifiek gaat over het gebruik van de gebouwen door vleermuizen, is gekozen om bij de avondbezoeken bij het uitvliegmomenten te zijn en langer voor het vaststellen van baltsgedrag. De avondbezoeken duurden voldoende lang om ook bij totale "duisternis" (voorzover mogelijk i.v.m. straatverlichting) nog activiteiten te kunnen waarnemen. Ter plekke werden notities gemaakt.

Figuur 9: Eisen aan onderzoek om aanwezigheid gewone dwergvleermuis aan te tonen per te verwachte functie van het plangebied (bron: Vleermuisprotocol 2013).

	Winterverblijf	Zomerverblijf	Kraamverblijf	Paarverblijf	Foerageergebied	Vliegroute
Starttijd ten opzichte van zons- ondergang		0 min na	0 min na	(0 min) 60 min na	0 min na	0 min na
Eindtijd ten opzichte van zons- opkomst		(30 min) 0 min voor	(30 min) 0 min voor	0 min voor; eerder bij kou	(30 min) 0 min voor	(30 min) 0 min voor
Aantal en duur bezoeken	1 veldbezoek.	2 x 2 uur [waarvan tenminste 1 x 's ochtends].	2 x 2 uur	2 x 2 uur	2 x 2 uur; waarvan 1 x in de kraamperiode.	2 x 2 uur; waarvan 1 x in de kraamperiode.
Periode tussen bezoeken		Tenminste (10) 20 dagen.	Tenminste (10) 30 dagen.	Tenminste (10) 20 dagen.	Tenminste (4) 8 weken.	Tenminste (4) 8 weken.
Werkwijze	zichtwaarneming, [detector], luisterset	Geluidswaarneming, altijd mogelijkheid opname [& sonogram]	Geluidswaarneming, altijd mogelijkheid opname [& sonogram]	Geluidswaarneming, altijd mogelijkheid opname [& sonogram]	Geluidswaarneming, altijd mogelijkheid opname [& sonogram]	Geluidswaarneming, altijd mogelijkheid opname [& sonogram]
Weersomstandigheden	binnentemperatuur 0-15 graden Celsius	> 7 graden Celsius; < 5 (tot 6) Bft; maximaal motregen	> (7-9) 10 graden Celsius; < 5 (tot 6) Bft; maximaal motregen	> 6 graden Celsius; < 5 (tot 6) Bft; maximaal motregen	> (7-9) 10 graden Celsius; < 4 (tot 6) Bft; maximaal motregen	> (7-9) 10 graden Celsius; < 4 (tot 6) Bft; maximaal motregen

Overzicht van tijdsinspanning volgens kennisdocument Gewone dwergvleermuis BIJ12

Bij het vervolgonderzoek voor vleermuizen ligt het accent van het onderzoek op het plangebied. Het onderzoek richt zich ook op de betekenis die het plangebied heeft in de ruimere leefomgeving. (Zo vliegt bijvoorbeeld de Laatvlieger uit en verdwijnt vervolgens naar het foerageergebied.)

Daarom werd ook in het dorp Spanbroek met enige regelmaat tijdens de veldbezoeken beluisterd.

2. Ligging en begrenzing



2.1 Plangebied

Het plangebied/perceel ligt in de gemeente Koggenland Spanbroekerweg 162 Spanbroek, Amersfoort-coördinaten 126153/523475, Het plangebied is het rood gearceerde gebied op de kaart. De totale oppervlakte van de kavel bedraagt $\pm 4496\text{M}^2$. Het plangebied omvat een schoolgebouw en een gymzaal.

Het plangebied ligt aan de doorgaande dorpsweg van Spanbroek en is vanaf deze zijde ontsloten.

Kaart en luchtfoto (Bron: Pdok-service, Google earth pro)

Het complex bestaat uit het hoofdgebouw langs de Spanbroekerweg met twee hoge bouwlagen en aan de zuidzijde de laagbouw met een deels verhoogde etage. De gebouwen hebben een zadeldak belegd met bitumen. Rondom is een ruim overstek met dakgoot en omkasting. De kozijnen zijn van metaal of kunststof in een betonnen rand. Deels zijn de ramen voorzien van rolzonwering. De muren hebben een spouw. Onbekend is of de spouw is geïsoleerd. Open stootvoegen en ventilatie roosters ontbreken!



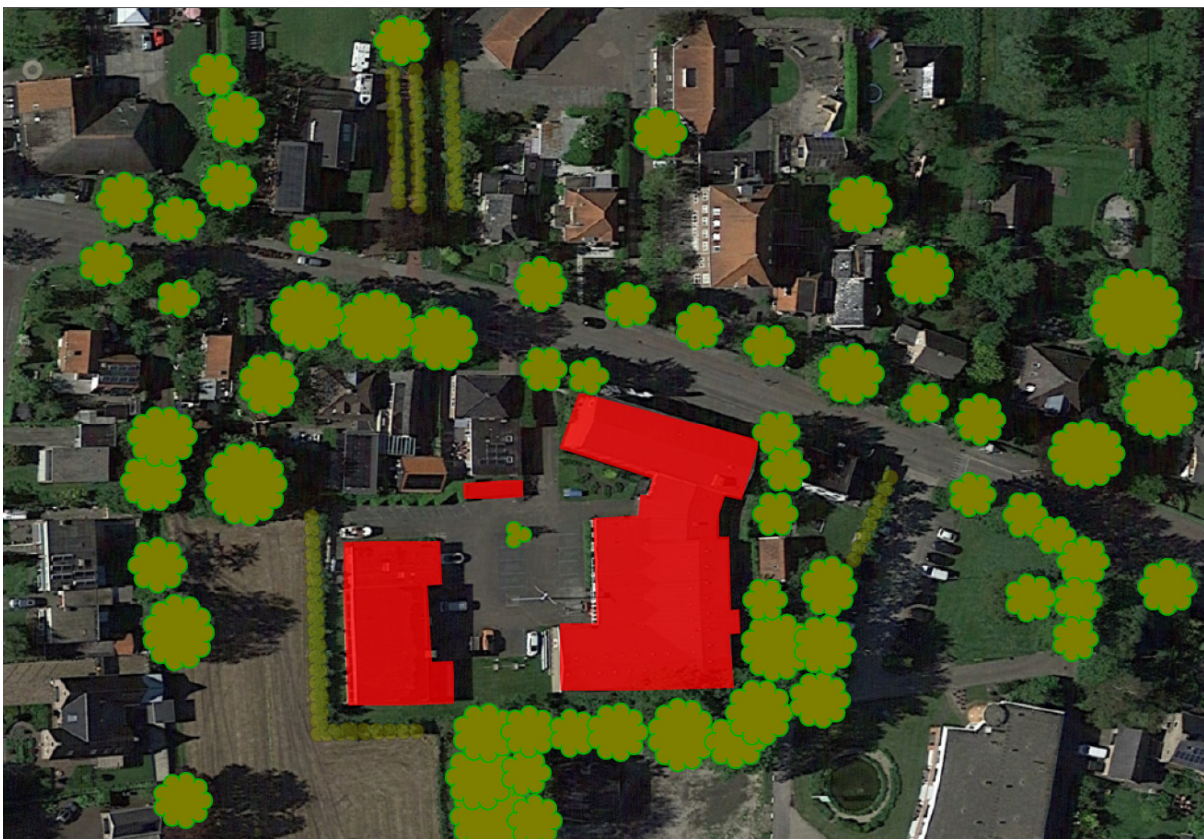
Het tweede gebouw betreft de gymzaal en kleedlokalen. De hoge gymzaal heeft een platdak met bitumen belegd. Rondom is een ruim boeiboord aangebracht. De muren hebben een spouw. Onbekend is of de spouw is geïsoleerd. De muur aan de zuidzijde heeft openstootvoegen en deels liggen de voegen eruit. Aan de lage oostzijde zijn ventilatieopeningen aangebracht.

Aan de noordzijde van het plein staat een open fietsenhok met platdak belegd met bitumen. Rondom de gebouwen ligt verharding en deels achter de gymzaal en bijgebouwen een intensief gemaaid grasveld. Aan de voorzijde en binnenplein zijn enkele borders aangebracht met gecultiveerde heesters. Rondom staat een hek met net buiten het plangebied beplanting. Het betreft een haag en opgaande bomen aan de zuidzijde. De gebouwen en beplanting dragen bij aan een enigszins luwe besloten omgeving.

2.2 Groenstructuur en leefgebieden

Het plangebied staat niet op zichzelf maar kan in de omgeving van ecologische betekenis zijn zoals onderdeel uitmaken van een vliegroute of als essentieel foerageergebied. Door de groenstructuur in de omgeving in beeld te brengen wordt duidelijk welke functie het plangebied eventueel heeft.

De combinatie van verblijfplaatsen en de beschutte groene omgeving rondom maakt het geheel geschikt als biotoop voor vleermuizen zoals bijvoorbeeld gewone – en ruige dwergvleermuis en laatvlieger. De groenstructuur met veel solitaire bomen van gemiddelde grote en leeftijd sluit goed aan op de overige groene structuren in de directe omgeving. De tamelijk open maar ook beschutte ruime tussen de gebouwen biedt een luwe plek om te foerageren op momenten dat er veel meer wind is. Het is echter geen essentieel foerageergebied gezien de overige groenstructuren maar is deel van een ruimer leefgebied. Evenmin is sprake van een vliegroute omdat er veel alternatieve zijn om op te oriënteren en langs te vliegen zoals de laanbeplantingen. De onderstaande ingetekende luchtfoto betreft zowel het plangebied als de omgeving die tijdens het bezoek zijn beoordeeld.



Groenstructuur (Bron Google Earth pro bewerking N. daemen)



Het leefgebied voor rugstreeppad kent een drietal verblijfplaatsen namelijk: winterverblijfplaats, voortplantingsplek en zomerverblijf. De verblijfplaatsen kunnen op een ruime afstand van elkaar voorkomen maar voorkeur heeft de korte afstand.

Op de luchtfoto rechts zijn schematisch de structuren die van belang zijn van het leefgebied voor rugstreeppad t.o.v. het plangebied ingetekend. De blauwe vlek betreft een laagte waarin regenwater stagneert en een ondiepe plas kan vormen. Voor het gebouw ligt een ronde vijver met goudvissen hetgeen ongeschikt is voor rugstreeppaden.

Rondom is een zandige kleiige ondergrond die deels kaal is. Dit vormt een ideaal voortplantings-habitat voor rugstreeppadden. De groene vlakjes op de kaart zijn structuren in het plangebied met mogelijkheden om te overwinteren.

2.3 Verwachtingen

In de directe omgeving worden 4 soorten vleermuizen gemeld. Waarvan 5 soorten gebruik maken van gebouwen als zomer/winterverblijf of als paarverblijf. Rosse vleermuis maakt ook gedurende winter gebruik van bomen en ruige dwergvleermuis als paarverblijf en winterverblijf.

soort	bomen	steen	bomen en steen	afstand km
Gewone dwergvleermuis		++	±	0-1
Gewone grootoorvleermuis		+	++	0-1
Laatvlieger		++		1-5
Meervleermuis		++		1-5
Rosse vleermuis	++			1-5
Ruige dwergvleermuis	+		++	0-1
Watervleermuis	+	+	+	1-5
Baardvleermuis	+		+	0-1

Overzicht voorkomende vleermuizen en gebruik van bomen of gebouwen

3 Inventarisatie resultaten

Datum	zon	begin	eind	temp °C	wind Bf	bewolking	neerslag	onderzoekers
26-8-2021	20.41	19.30	23.30	19—17	2-3 ZW	Half bewolkt	geen	ND/AV
4-10-2021	19.11	21.30	23.45	12-11	1-2 verand.	half/onbewolkt	geen	ND/AV
3-6-2022	21.52	22.00	0.15	16—14	3-4 NO	helder	geen	ND/FvdV/AV
2-7-2022	5.25	3.00	4.55	13	0-1 NW	helder	geen	ND/FvdV
4-8-2022	21.25	0.00	2.00	18	0-1 NO	Licht bewolkt	geen	ND/SW

In bovenstaande tabel zijn de data en tijdstippen vermeld van de veldbezoeken in 2021/2022

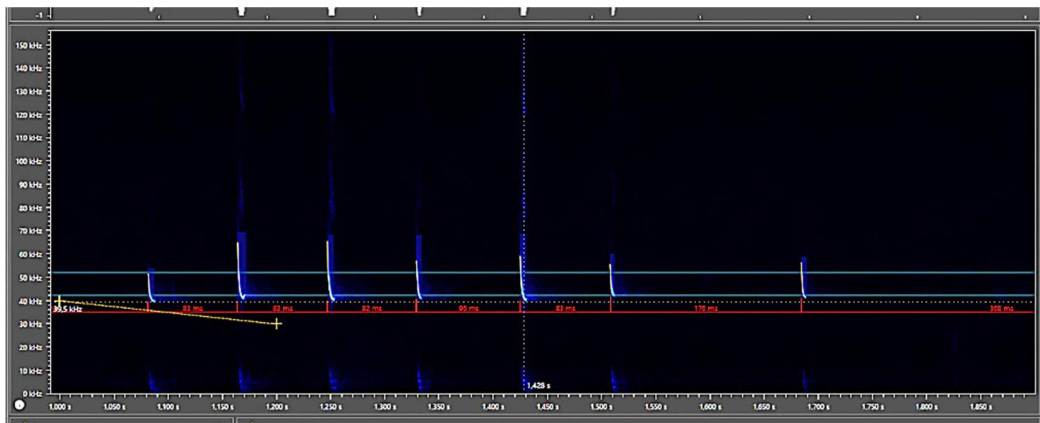
3.1 Veldbezoeken

De avondbezoeken in mei en september waren gericht op vaststellen van uitvliegende vleermuizen, paarverblijven en sociale geluiden die kenmerkend zijn voor territoriaal (paar)gedrag. Het nacht/ochtendbezoek in juli en augustus was gericht op kraam/zomerverblijfplaatsen en waarnemen van zwermgedrag als indicatie voor winterverblijfplaats. Het vaststellen van een essentieel foerageergebied en vliegroutes is meegenomen tijdens de onderzoeken. Het onderzoek naar rugstreeppad is terloops met de vleermuisonderzoeken uitgevoerd. Hiervoor werd het terrein met scherpe lamp afgezocht, onder losliggende structuren gekeken en de omgeving beluisterd. Apart werden bezoeken gebracht aan de natte laagte.

Tijdens de bezoeken is gebruik gemaakt van opname apparatuur. De opnames zijn opgenomen met behulp van een geautomatiseerde triggerfunctie. De bruikbare opnames werden geanalyseerd. Aan de hand van de frequenties en typerende gebruik van frequentie modulatie (FM) of quasi constante frequentie (qcf) kon worden vastgesteld om welke soorten het ging.

Bij de analyse is gebruik gemaakt van het programma Batexplorer versie 2.02.0, de handleiding "Batdetector handleiding voor beginners Determinatie van de meest voorkomende vleermuizen in Vlaanderen met behulp van heterodyne bat-detectoren", NEM-VTT sonogrammenboekje. Ook werd gebruik gemaakt van de Veldgids Vleermuizen van Europa KNNV 2017 en Batcalls of Britain en Europe, a guide to species identification.

De opname apparatuur werd afwisselend tijdens het bezoek gebruikt en op verschillende plekken geplaatst. Met een Peterson 100D, Elekon M en M2 batlogger, Baton XD en app. werd de omgeving beluisterd en opnamen ter determinatie gemaakt. (zie ook Bijlage sonogrammen)



Voorbeeld sonogram

Ruige
dwergvleermuis
Spanbroek 22-7-
2022

3.2 Korte verslagen van de bezoeken

Aan de hand van de veldnotities in combinatie met de opgenomen data (zie Bijlage statistieken) zijn korte verslagen gemaakt. Voor de verslagen uit 2021 is gebruik gemaakt van het verslag uit het vleermuisonderzoek dat is opgenomen in de Quickscan Spanbroekerweg 162 2021.

26 augustus 2021 avondbezoek

Het eerste avondbezoek is gebracht in combinatie met het veldbezoek voor de quickscan. Het bezoek is gericht op eerste algemene indruk van aanwezigheid van vleermuizen en in tweede instantie gezien de tijd van het jaar op paargedrag en paarterritoria.

“Tijdens het eerste bezoek op 26 augustus 2021 tijdens geschikte weersomstandigheden werden vleermuizen aangetroffen. Het betreft gewone- en ruige dwergvleermuis, laatvlieger, watervleermuis en gewone grootoor. Om 21.05 was de eerste waarneming van een gewone dwergvleermuis van 21.15 werd de eerste laatvlieger gehoord. De waarnemingen werden door twee waarnemers en een batlogger vanuit drie standpunten gedaan om uitvliegen van vleermuizen uit het gebouw te constateren. Uitvliegen werd niet geconstateerd. De vleermuizen kwamen uit westelijke en noordelijke richting aanvliegen. Opvallend waren een viertal laatvliegers die rond 21.30 werden gehoord en later ook met enige regelmaat. Watervleermuis en gewone grootoor werden geconstateerd uit de opnames en de bijbehorende sonogrammen. Overwegend werd gewone dwergvleermuis waargenomen en enkele ruige dwergvleermuizen. De waarnemingen in combinatie met de mogelijkheden aan het gebouw deden besluiten tot een tweede najaarsbezoek”.

Avondbezoek 4 oktober 2020

“Het tweede bezoek op 4 oktober was gericht op territoriaal/baltsgedrag van vleermuizen. Rondom de gebouwen werd gelopen en in de omgeving. Er werd zeer veel activiteit rondom de gebouwen gehoord en opgenomen (>600 opnames Elikon M waarvan 525 helder met vaak meerdere vleermuizen tegelijkertijd). Drie baltsterritoria werden vastgesteld waarvan één met paarverblijf op de hoek van de gymzaal, voorlangs het hoofdgebouw en minder helder tussen een boom bij de Spanbroekerweg en het hoofdgebouw. Het paarverblijf werd vastgesteld met de warmtebeeld camera en het zwermgedrag van de vleermuis voor de opening. De baltsterritoria betrof ruige

dwergvleermuis bij de gymzaal en twee gewone dwergvleermuizen zonder aanwijsbare relatie met het gebouw.

Bij de bosschage aan de zuid- en oostzijde van het plangebied en de bomen van de Spanbroekerweg werd gefoerageerd. Naast de echolocatie geluiden waren er ook veel sociale geluiden hetgeen betekent dat de balts flink op gang was. Op sommige momenten werden zes vleermuizen in het kleinbeeld (25mm) van de warmtebeeldcamera geteld. Naar schatting vlogen er op sommige momenten meer dan dertig vleermuizen. In een geluidopname telt de analyse software 6 individuen tegelijk. Veel opnames bevatten zowel ruige- als gewone dwergvleermuis in de kaart met fel rode stip gemarkeerd.

Naast de gewone- en ruige dwergvleermuis kwamen uit de opnames watervleermuis en gewone grootoorvleermuis als incidentele waarneming naar voren. In tegenstelling tot het eerste bezoek werd laatvlieger niet meer waargenomen. Mogelijk dat laatvlieger reeds naar het winterverblijf is vertrokken of al vroeger op de avond naar elders was vertrokken". Citaten uit Quickscan Spanbroekerweg 162 Spanbroek, 2021 Arda advies voor natuur en landschap.

Voorjaarsavondbezoek 3 juni 2022

Avondbezoek vroege met tweeledige doelstelling controleren op activiteiten en vaststellen van mogelijk uitvliegen van vleermuizen en soorten vleermuizen. De weerscondities waren voor het onderzoek suboptimaal met een windkracht tussen 3-4 BF. Aanwezig waren 3 waarnemers met 3 batloggers. Uitvliegen uit de gebouwen werd niet waargenomen. De vleermuizen kwamen van elders aanvliegen. Het gebied tussen de gebouwen werd nauwelijks gebruikt om te foerageren. De bosschages rondom werden gebruikt en de donkere ruimte oostzijde van het gebouw. Het aantal vleermuizen was in vergelijking met de eerdere najaars avondbezoeken laag. Voornamelijk werd Gewone dwergvleermuis gehoord en sporadisch ruige dwergvleermuis en Laatvlieger. Uit de sonogrammen werden twee opnamen gezien met een myotisch spec. Waarschijnlijk Watervleermuis.

Aan de Spanbroekerweg op nr. 163, een kinderopvangverblijf, werd zwermgedrag waargenomen van enkele Gewone dwergvleermuizen waarbij 1 uitvliegend exemplaar werd geconstateerd.

Nachtelijk en zonsopgang bezoek 2 juli 2022

Het nachtelijk bezoek was gericht op vinden van zomer/kraamverblijfplaatsen door waarnemen van zwermgedrag bij terugkeer naar de verblijfplaats en vaststellen van ander gedrag. Het bezoek werd door twee waarnemers met batloggers uitgevoerd bij geschikte weersomstandigheden. Zwermgedrag werd niet gezien en ook invliegers in het gebouw niet. Het waargenomen gedrag bestond uit foerageren of overvliegers. In het algemeen waren ook nu de aantallen vleermuizen t.o.v. het najaar duidelijk minder en betroffen hoofdzakelijk gewone dwergvleermuis, laatvlieger en incidenteel ruige dwergvleermuis en een myotisch.spec.. Rondom de stulp Spanbroekerweg 155 werd wat verhoogde activiteit gezien. Aan het pand op nr. 163 kinderopvangverblijf werden geen extra waarnemingen gedaan. De vleermuizen verdwenen in onbestemde richting al relatief vroeg voor het ochtendgloren hetgeen kan betekenen dat de kolonie op enige afstand is.

Middernachtelijk bezoek 4 augustus 2022

Het bezoek is gericht op indicierend zwermgedrag rondom mogelijke (winter)verblijfplaatsen en mogelijke baltsgedrag. Het bezoek werd door twee waarnemers met batdetector en batlogger bij geschikte weeromstandigheden met bijzondere aandacht voor indicierend zwermgedrag i.v.m. winterverblijfplaatsen. Specifiek werden hierbij de gebouwen in ogenschouw genomen en de directe omgeving ervan. De directe omgeving omdat de mogelijke werkzaamheden in de toekomst door trilling, licht en geluid ook hier verstorend kunnen zijn. Rondom de gebouwen was het zeer rustig. Zwermgedrag werd bij de gebouwen in het plangebied niet waargenomen. In de omgeving werd verhoogde activiteit waargenomen bij de parkeerplaatsen achter Spanbroekerweg 164 door 6 á 8 gewone dwergvleermuizen maar was niet gebouw gerelateerd. Wel werd baltsgedrag waargenomen alsmede "social calls" bij Spanbroekerweg 164 en voor het hoofdgebouw op 162. Bij de het kinderdagopvang op 163 werd vanuit het gebouw een roepend mannetje gehoord. De exacte schuilplaats kon niet worden herleid.

4 Analyse vleermuizen

De analyse is gemaakt op basis van de waarnemingen met Batlogger M en M2 alsmede de veldnotities. De waarnemingen zijn eerst geschoond tot op 3 "call's" en van onbruikbare opnames door ruis. In combinatie met de in het veld genoteerde gegevens en ervaring is een inschatting gemaakt naar aantallen. De data uit de Baton XD batlogger zijn gebruikt als nacontrole. In de analyse zijn naast de aantallen, het gedrag en verblijfplaatsen opgenomen. Omdat het accent van het onderzoek de bebouwing in plangebied betreft zijn hier ook de meeste opnames gemaakt waardoor soms een vertekend beeld kan optreden in de kaarten.

Voor nadere beschrijvingen van de afzonderlijke vleermuizen wordt verwezen naar de Kennisdocumenten BIJ12 <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming> en de website van de Zoogdiervereniging <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten?filterterm=197>.

4.1 Soorten

Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii* [Ruige dwergvleermuis | De Zoogdiervereniging](#)

moment	datum	aantallen	gedrag	verblijfplaats	hoofdgebouw	gymzaal	Omgeving
avond	26-8-2021	± 1 á 2	foeragerend	mogelijk	geen	verspreid	geen
avond	4-10-2021	±10-15	Balts/foeragerend	paarverblijf	afwezig	paarverblijf	geen
avond	3-6-2022	± 4 á 5	foeragerend	mogelijk	afwezig	afwezig	aanwezig
Nacht/ochtend	2-7-2022	± 4 á 5	foeragerend	mogelijk	kortdurend	kortdurend	aanwezig
Midden nacht	4-8-2022	± 5 á 10	foeragerend	mogelijk	kortdurend	kortdurend	aanwezig

Ruige dwergvleermuis werd aanvankelijk op de tweede avond in redelijk aantal aangetroffen rondom de gymzaal waar vanuit de zuidoost hoek duidelijk de sociale geluiden werden

waargenomen. Ruige dwergvleermuis werd ook foeragerend gevonden boven de Spanbroekerweg nabij pand 156. Overige momenten werd ruige dwergvleermuis in zeer geringe aantallen aangetroffen. Het gaat hierbij zeer waarschijnlijk om enkele overwinterende mannetjes omdat er ook waarnemingen zijn vastgesteld bij de eerste ronde in juni. De vrouwtjes migreren in het voorjaar naar de voormalige oostbloklanden om pas later, meestal eind augustus terug te keren. Grotere aantallen worden dan pas waargenomen hetgeen in overeenstemming is met de gevonden data.

Ruige dwergvleermuis maakt als verblijfplaats gebruik van zowel gebouwen als van boomholtes, loszittende bast of scheuren. Meermalen werd op 4 oktober de "social call" opgenomen die gebruikelijk is bij baltsactiviteiten van de soort. Mannetjes Ruige dwergvleermuis roepen dan vrouwtjes naar hun verblijfplaats. De verblijfplaats bleek de zuidoosthoek van de gymzaal waar delen van het boeihoofd gaten vertonen. Overwinterende mannetjes worden ook wel aangetroffen in hun baltsverblijf maar ook tussen andere overwinterende vleermuizen.

Gezien het beperkte aantal waarnemingen van Ruige dwergvleermuizen buiten de baltsperiode op 4 oktober is een massaverblijfplaats uitgesloten. Winterverblijfplaatsen van mannetjes van deze soort zijn niet uit te sluiten. Dat de baltsverblijfplaats daarom ook gedurende de winter wordt gebruikt is niet uitgesloten. Hiermee dient rekening te worden gehouden i.v.m. mitigerende en compenserende maatregelen.

De landelijke populatie van Ruige dwergvleermuis is stabiel maar wordt als matig ongunstig aangegeven in 2018. De bebouwing in het plangebied is van geringe betekenis voor de instandhouding van de plaatselijke populatie* omdat er voldoende vervangende en bereikbare elementen in de directe omgeving aanwezig zijn zoals met pannen gedekte daken. * (mannetjes hebben meestal meerdere verblijfplaatsen in de nabije omgeving maar zijn ook honkvast zie pag. 8 Kennisdocument ruige dwergvleermuis)

<https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-018-Kennisdocument-Ruige-dwergvleermuis-1.0.pdf>

Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus* [Gewone dwergvleermuis | De Zoogdiervereeniging](#)

moment	datum	aantallen	gedrag	verblijfplaats	hoofdgebouw	gymzaal	Omgeving
avond	26-8-2021	± 10 - 15	foeragerend	mogelijk	weinig	regelmatig	regelmatig
avond	4-10-2021	±20 - 30	Balts/foeragerend	paarterritorium	paarterritorium	paarterritorium	aanwezig
avond	3-6-2022	± 10-15	foeragerend	geen	weinig	weinig	zwermen
Nacht/ochtend	2-7-2022	±10-15	foeragerend	geen	kortdurend	kortdurend	aanwezig
Midden nacht	4-8-2022	± 5 á 10	Foeragerend/balts	waarschijnlijk	kortdurend	kortdurend	aanwezig

Gewone dwergvleermuis werd het meest waargenomen. Het betrof foerageergedrag met name langs de bosschages aan de zuidzijde van het plangebied en in het dorp rondom de laanbeplanting. De grootste aantallen werden tijdens het tweede avond bezoek waargenomen. Tijdens dit bezoek werd ook baltsgedrag gezien dat gerelateerd is aan de gymzaal en het hoofdgebouw in het plangebied. Ook tijdens het midden nachtelijke bezoek werd baltsgedrag gehoord dat gerelateerd is aan het hoofdgebouw. Zwermgedrag werd in het plangebied niet waargenomen. Zowel bij het eerste bezoek als ook de overige bezoeken kwamen de vleermuizen uit verschillende richtingen aanvliegen. Tijdens het ochtend bezoek verdwenen de gewone dwergen al vrij vroeg. Het onderzoek in de nabije omgeving leverde geen specifieke aanwijzingen voor de aanwezigheid van een kolonie. Vermoedelijk bevindt die zich op enige afstand van het plangebied. Niet uitgesloten is dat enkele mannelijke exemplaren gedurende het jaar een paarverblijf bewonen.

Gewone dwergvleermuis is de meest voorkomende vleermuis in Nederland met een stabiele populatie en gunstige staat van instandhouding. De beplanting rondom en de bebouwing in het plangebied hebben betekenis als foerageergebied maar is voor de instandhouding van de plaatselijke populatie niet essentieel omdat er in de directe omgeving vervangende en bereikbare elementen aanwezig zijn. De bebouwing heeft betekenis voor paarverblijven maar is niet van essentiële betekenis gezien de nabije bebouwing in het dorp Spanbroek met ruime mogelijkheden.

<https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-004-Kennisdocument-Gewone-dwergvleermuis-1.0.pdf>

Laatvlieger *Eptesicus serotinus* [Laatvlieger | De Zoogdiervereeniging](#)

moment	datum	aantallen	gedrag	verblijfplaats	hoofdgebouw	gymzaal	Omgeving
avond	26-8-2021	± 2 - 4	foeragerend	geen	kortdurend	kortdurend	kortdurend
avond	4-10-2021	± 0	----	geen	geen	geen	geen
avond	3-6-2022	± 2 - 4	foeragerend	geen	kortdurend	kortdurend	kortdurend
Nacht/ochtend	2-7-2022	± 2 - 4	foeragerend	geen	kortdurend	kortdurend	kortdurend
Midden nacht	4-8-2022	± 5 á 10	foeragerend	waarschijnlijk	kortdurend	kortdurend	kortdurend

Laatvlieger werd met uitzondering van het tweede najaars avondbezoek tijdens alle onderzoeken waargenomen. Tijdens het eerste avondbezoek op 1 juni viel de soort direct op door een groepje van ongeveer vier Laatvliegers foerageerden boven het veldje westelijk van de gymzaal. Overige waarnemingen van deze soort betreffen kortstondige foerageermomenten rondom de gymzaal en sporadisch bij het hoofdgebouw of in de omgeving.

Als gebouw bewonende soort zou de bebouwing in het plangebied betekenis kunnen hebben maar in- of uitvliegen of zwermgedrag werd niet waargenomen. De laatvliegers kwamen uit westelijke richting aanvliegen, vlogen over of foerageerden kortstondig. Het veldje westelijk lijkt van betekenis als foerageergebied voor deze soort maar niet essentieel omdat de soort ook in de omgeving veel foerageer mogelijkheden heeft.

De landelijke populatie van Laatvlieger is als matig ongunstig beoordeeld. Verdwijnen van de bebouwing en plaatsen van nieuwbouw zal weinig tot geen effect hebben op de instandhouding van de plaatselijke populatie omdat geen essentiële verblijfplaatsen of foerageergebied verloren gaat.

4.2 Overige waarnemingen van vleermuizen

Overige waarnemingen betreffen alle incidentele waarnemingen in het veld maar vooral voortkomend uit de sonogrammen. Interpretatie van de sonogrammen is niet altijd even duidelijk. Het gaat echter vrijwel altijd om enkele individuen overvliegend of kortstondig foeragerend voorbij komend. Verblijfplaatsen van deze soorten werden niet gevonden. Ook is het plangebied geen essentieel foerageergebied gezien het kortstondige verblijf.

Het betreft:

Gewone grootoor *Plecotus auritus* [Gewone grootoorvleermuis | De Zoogdiervereniging](#).

Myotis.spec; vermoedelijk Watervleermuis *Myotis daubuntonii* [Watervleermuis | De Zoogdiervereniging](#).

Rosse vleermuis *Nyctalus noctula* <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/rosse-vleermuis>

4.3 Leef- en foerageergebied

Het plangebied maakt onderdeel uit van een uitgebreid foerageergebied dat zich uitstrekt langs de Spanbroekerweg met laanbomen en aanliggende percelen. De bosschages aan de zuidzijde van het plangebied en de donkere corridor aan west- en oostzijde van het plangebied bieden geschikte foerageermogelijkheden. De midden ruimte tussen de gebouwen wordt spaarzaam gebruikt om te foerageren. Gezien de ruime en bereikbare aanwezigheid van overig foerageergebied is voor de aangetroffen soorten het plangebied niet essentieel voor het voortbestaan van de plaatselijke populaties.

In het plangebied zijn geen zomer- of kraamverblijfplaatsen aangetroffen tijdens de bezoeken. Ook zijn er geen indicaties voor massaverblijfplaatsen in de winterperiode. Wel is er een paarverblijfplaats en zijn er baltsterritoria gevonden. De paarverblijfplaats betreft een ruige dwergvleermuis. De territoria betroffen alle die van gewone dwergvleermuis zonder direct aanwijsbare relatie met het gebouw omdat er meerdere plekken aan het betreffende gebouw zijn die geschikt zijn als paarverblijfplaats en invliegen niet werd gezien.

Overige verblijfplaatsen betroffen de kinderopvang tegenover het hoofdgebouw van de planlocatie op nr. 163. Hier bevindt zich vermoedelijk naast een paarverblijfplaats ook een zomerverblijfplaats van gewone dwergvleermuis en werd uitvliegen waargenomen.

Een verhoogde activiteit en zwermgedrag werd waargenomen tijdens het midden nachtelijke onderzoek op 4 augustus 2022 nabij de parkeerplaats en bosschage aan de oostzijde achter nr 164. Ook werd op deze plaats een baltsterritorium geconstateerd.

Nabij de stolpboerderij op nr. 165 werd eerder ook verhoogde activiteit waargenomen tijdens het ochtendbezoek maar verdwenen de gewone dwergvleermuizen in onbestemde richting.

Gezien het al vroegtijdig vertrek naar een massaverblijfplaats tijdens het ochtendbezoek, mag aangenomen worden dat de verblijfplaats op enige afstand van het plangebied ligt.

Solitaire mannetjes van zowel gewone- en ruige dwergvleermuis kunnen gedurende het hele jaar blijvend gebruik maken van een paarverblijfplaats. In sommige gevallen maken meerdere mannetjes van een dergelijke verblijfplaats gebruik. In het plangebied moet rekening worden gehouden met jaarrond aanwezigheid van mannetjes gewone- en ruige dwergvleermuis.

4.5 Vliegroute

Gebouwen en het terrein maken geen essentieel onderdeel uit van een vliegroute. De bosschages en laanbeplanting langs de Spanbroekerweg zijn zeker in gebruik als vliegroute. Langs de huizen en stolpen zijn er veel alternatieve vliegroutes. De bosschages aan de zuidzijde van het plangebied zijn zowel foerageerroute als vliegroute.



Luchtfoto 2020 waargenomen vleermuisactiviteiten in 2021 en 2022

5. Inventarisatie Rugstreeppad

moment	datum	temp °C	aantallen	gedrag	bij stelconplaat	plangebied	plas
avond	26-8-2021	19—17	1 adult	verblijvend	aanwezig	geen	geen
avond	4-10-2021	12-11	0	----	geen	geen	geen
avond	3-6-2022	16—14	5 juv. 1 ^{ste} jr.	verblijvend	aanwezig	geen	geen, roepend ver weg
Nacht/ochtend	2-7-2022	13	1 juveniel	verblijvend	aanwezig	geen	geen
Midden nacht	4-8-2022	18	0	----	geen	geen	geen

Het onderzoek naar rugstreeppad is meegenomen tijdens de bezoeken voor de vleermuizen. Hiervoor kon worden gekozen omdat het plangebied een deelhabitat is van de rugstreeppad. In het plangebied komt geen voortplantingsplaats voor. Het voortplantingsbiotoop ligt echter wel in de nabijheid zie ook kaartje en uitleg op pag. 8.

De gebruikte methode naar onderzoek bestond uit luisteren en d.m.v. afspelen van geluidsopnamen uitlokken van roepende mannetjes. Verder werd het terrein afgezocht met een scherpe zaklamp waarbij onder losliggende zaken voorzover mogelijk werd gekeken. Ook werd bij ieder bezoek het voortplantingsbiotoop onderzocht.



Tijdens het veldbezoek van de quickscan werd één adulte rugstreeppad gezien. Op 4 oktober 2021 zijn er geen waarnemingen en de voortplantingsplaats lag nagenoeg droog.

Tijdens het avond bezoek op 3 juni 2022 werden in het hijsgat van de stelconplaat 4 juveniele tweede rugstreeppadden waargenomen. Het voortplantingsbiotoop buiten het plangebied stond volledig droog en is ook tijdens de andere bezoeken droog gebleven. In de verte ten noorden van de Spanbroekerweg werden tijdens dit avond bezoek roepende rugstreeppadden gehoord.

Tijdens het vroege ochtend bezoek op 2 juli 2022 werd 1 juveniele rugstreeppad bij de stelconplaat gezien.

In het plangebied bestaat het verblijfsbiotoop uit een zandhoop/zak achter de gymzaal en rondom een stelconplaat waarop een oude windturbine staat. De rugstreeppadden zijn niet onder of bij de zandhoop/zak geconstateerd. Vermoedelijk zijn er (muizen)holen onder de stelconplaat waar de rugstreeppadden gebruik van maken. Om hoeveel dieren het gaat is onzeker.

Rugstreeppad is een pioniersoort die gemakkelijk opduikt op plekken waar tijdelijke waterplassen blijven staan en een enigszins ruderaal onbegroeide omgeving aanwezig is. Rugstreeppadden leggen gemakkelijk grote afstanden van meerdere kilometers af om een geschikte plek te vinden om voort te planten. Is zo'n plek geschikt dan zal de rugstreeppad in de nabijheid blijven. Om te overwinteren en te verblijven buiten de voortplantingsperiode worden bestaande holen, onder losse materialen gekropen of als de ondergrond niet te zwaar is, wordt er zelf gegraven.

Het voortplantingsbiotoop ten zuiden van het plangebied bestaat slechts sinds twee jaar en is ontstaan door sloop van een gebouw. Waarschijnlijk hebben rugstreeppadden uit de omgeving gebruik gemaakt van de plas en eisnoeren afgezet in het opwarmende ondiepe water in 2020. Het feit dat er in het plangebied in 2021 een adulte en in 2022 slechts tweede jaars juveniele rugstreeppadden werden gezien past in deze aanname. In 2021 stond er nog nauwelijks water in de plas. 2022 is een heel droog voorjaar geweest waarbij de ondiepe plas is begroeid met gras en droogstond. De adulte dieren hebben vermoedelijk deze omgeving verlaten op weg naar een betere plek of een jaar voortplanting overgeslagen. De juveniele zijn achtergebleven in het plangebied om te overwinteren en te verblijven.

In beperkte mate maakt het plangebied onderdeel uit van het landbiotoop van rugstreeppad. Alternatieve landbiotopen zijn rondom voorhanden.



tweede jaars rugstreeppad

6. Verwachte effecten van de voorgenomen activiteiten

Uit het plan Herontwikkeling Spanbroekerweg 162 uit 2020 zijn diverse scenario's opgenomen voor de herontwikkeling van het gebied. In vrijwel alle scenario's zal afbraak plaatsvinden van de laagbouw van het hoofdgebouw en van de gymzaal en blijft de rest van het hoofdgebouw bestaan. Renovatie van het hoofdgebouw is echter een ingreep die overeenkomt met sloop en nieuwbouw.

Het voortgezet onderzoek heeft uitgewezen dat de huidige bebouwing van betekenis is voor vleermuizen namelijk de aanwezigheid van 4 paarverblijven en mogelijk dus winterverblijfplaats van mannetjes ruige- en gewone dwergvleermuis en voor verblijfplaatsen van rugstreeppadden.

In de quickscan is de volgende passage aangegeven:

Uitgaande van de voorgenomen activiteiten zullen de volgende effecten plaatsvinden:

- Verstoring door trilling, geluid, menselijke aanwezigheid en verlichting;
- Verlies van tenminste 3 paarterritoria en een paarverblijfplaats +(en) en mogelijk winter/zomerverblijfplaatsen;
- Onderbreking van de trekroute en/of verdwijnen van een winterrustplaats voor rugstreeppad;
- Kans op onopzettelijk doden van aanwezige dieren.

De effecten betekenen onder de habitatrichtlijn overtredingen van de Wet natuurbescherming 2015 met als consequentie het aanvragen van de nodige ontheffing en het nemen van mitigerende en compenserende maatregelen. De overtredingen betreffen:

- Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen;
- Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
- Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.

Voor het verkrijgen van de ontheffing dient er aangetoond te worden dat er geen andere alternatieven zijn en dat de ingreep van groot openbaar belang is (in dit geval woningbouw). Ook dient er te worden aangetoond dat er voldoende effectieve mitigerende en compenserende maatregelen zijn/worden genomen.

In een activiteitenplan volgens aangegeven format op de website van de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord ODNHN worden de te nemen maatregelen uitgewerkt. Hiervoor is een uitgebreide planning van de voorgenomen werkzaamheden en zo exact mogelijke beschrijving van die werkzaamheden noodzakelijk. Op tekening dient te worden aangegeven waar alternatieve en vervangende verblijfplaatsen worden gerealiseerd.

7 Mitigerende en compenserende maatregelen

7.1 Mitigatie en compensatie

Het verdwijnen van de vaste verblijfplaatsen dient gemitigeerd en gecompenseerd te worden. In de Kennisdocumenten van de betreffende vleermuizen zijn deze maatregelen opgenomen en hebben veel overlap met elkaar. Voor de te nemen maatregelen is het Kennisdocument over Gewone dwergvleermuis hoofdstuk 4 de meest voor de hand liggende methode om te volgen. Ruige dwergvleermuis profiteert direct mee. In onderstaande schema's zijn de mitigerende en compenserende maatregelen gerelateerd aan te nemen activiteiten.

Gewone dwergvleermuis	werken buiten kwetsbare perioden	alternatieve verblijfplaatsen aanbieden	alternatieve vliegroutes aanbieden	alternatief foerageergebied aanbieden	faseren activiteiten in ruimte en tijd	ongeschikt maken verblijfplaatsen	vermijden lichtverstoring	toegankelijk houden verblijfplaatsen	vermijden botsingen met verkeer	aanpassen werkwijze of werkvolgorde	inschakelen gewone dwergvleermuisdeskundige	opstellen ecologische werkprotocol
Één of enkele gebouwen												
Restaureren, voegwerk, isolatie, gevelreiniging, onderhoud	xx	xx	o	o	o	xx	o	x	o	x	x	o
Slopen gebouw of kunstwerk (viaduct en dergelijke)	xx	xx	o	o	o	xx	o	o	o	x	x	o
Dakwerkzaamheden: dakkapel, dakraam, zonnepaneel	xx	x	o	o	o	x	o	x	o	o	o	o
Belichten van een gebouw, werkket (bouwlicht aanbrengen)	xx	o	o	o	o	o	xx	x	o	o	x	o
Werk wanddoek, folie plaatsen	xx	o	o	o	o	o	o	xx	o	o	o	o
Aan- of uitbouw bouwen	xx	x	o	o	o	x	x	xx	o	o	o	o
Wijzigingen in gevelpaneel, nieuwe kozijnen, ramen	xx	x	o	o	o	x	x	xx	o	o	o	o
Plaatsen schotelantenne, vlaggenmast, reclamezuil en dergelijke	x	o	o	o	o	o	o	xx	o	o	o	o
Specifieke activiteiten:												
Evenementen	xx	o	o	o	x	o	xx	x	o	o	xx	xx
Inrichting golfbanen	o	o	x	x	o	o	o	o	o	x	xx	o
Verhogen verkeersintensiteit	o	o	x	o	o	o	xx	o	xx	o	xx	x
Bouwen en gebruiken windturbines	xx	o	x	x	xx	o	o	o	o	xx	xx	xx

Voor de werkzaamheden in het plangebied gelden:

- Werken buiten kwetsbare periode
- Alternatieve verblijfplaatsen aanbieden
- Faseren van werkzaamheden in ruimte en tijd
- Ongeschikt maken verblijfplaatsen
- Aanpassen werkwijze en werkvolgorde
- Inschakelen deskundige
- Optioneel ecologisch werkprotocol.

Bovengenoemde maatregelen dienen in een activiteitenplan te worden uitgewerkt bij de aanvraag voor een ontheffing Nbw-2015.

Figuur 26: Indicatie van welke type maatregelen in aanmerking komen bij een aantal veel voorkomende activiteiten, afhankelijk van de grootte van het gebied waar de activiteit wordt uitgevoerd en de impact van de maatregel; xx = vrijwel altijd van toepassing, x = vaak van toepassing, o = vrijwel nooit van toepassing.

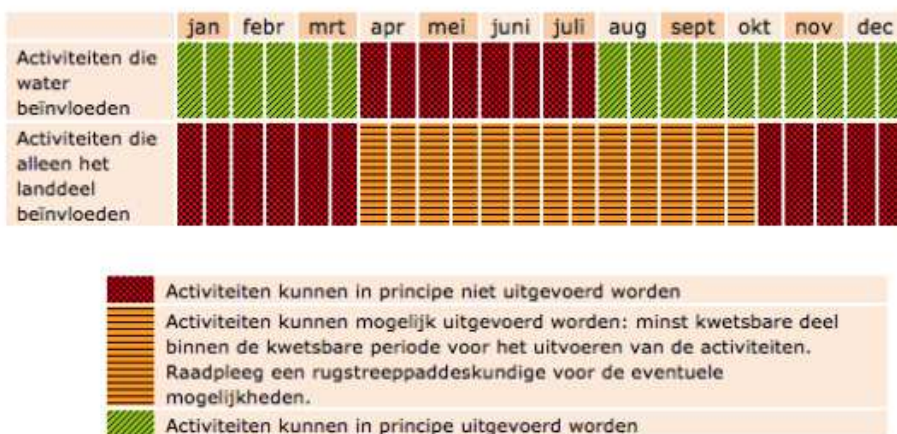
Vleermuizen

Voor het verdwijnen van 1 paarverblijf en 3 paarterritoria dienen minimaal 4x4 vleermuiskasten een half jaar voor de start van de werkzaamheden en het liefst in een actief seizoen, in de nabije omgeving gerealiseerd te worden. Voor het ophangen van de kasten is geen ontheffing nodig. Afhankelijk van de planning van de werkzaamheden en het uiteindelijke plan kunnen deze kasten worden opgehangen aan het hoofdgebouw zijgevels. Het type kast met geschikt zijn als paarverblijf of klein zomerverblijfplaats. Aangeraden wordt om tenminste ook een winterverblijfkast op te hangen omdat er ook sprake is van mogelijk in de winter verblijvende mannetjes. Overigens zijn er in de omgeving veel alternatieve mogelijkheden onder met pannen gedekt daken van de bebouwing aan de Spanbroekerweg. Blijkt het niet mogelijk de kasten voorlopig op te hangen aan het hoofdgebouw dan wordt aangeraden deze te plaatsen op palen met een minimale hoogte van 5 meter of in bomen als een vrije invliegopening is gegarandeerd. In de nieuwbouw dienen minimaal 8 permanente verblijven te worden gerealiseerd en afhankelijk van wel of geen sloop van het hoofdgebouw dient na renovatie of nieuwbouw ook hier 8 permanente paarverblijf mogelijkheden te worden gerealiseerd. De tijdelijke verblijfplaatsen moeten minimaal een half jaar na realisatie van de permanente verblijven aanwezig blijven en mogen pas na controle op geen gebruik worden verwijderd.

Rugstreeppad

Voor rugstreeppad gaat het om tijdelijk verlies van landbiotoop en een winterverblijfplaats of tijdelijke onderbreking van een trekroute. Voor rugstreeppad zal het nader onderzoek op voorhand aan het type te nemen maatregelen geen invloed hebben namelijk: Het tijdig (na voorjaartrek) plaatsen van een amfibieënscherm en inrichten van een winterverblijfplaats buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden. Een soort deskundige geeft aan op welk tijdstip de plaatsing van het scherm kan plaatsvinden. Met de plaatsing wordt terugkeer van de rugstreeppad in het plangebied voorkomen. Verwijdering van de stelconplaat onder de oude windturbine dient onder toezicht van ecooloog plaats te vinden zodat de aanwezige populatie rugstreeppadden verplaatst kan worden buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden in geschikt biotoop.

Figuur 12: Op hoofdlijnen weergegeven de perioden waarin activiteiten al dan niet uitgevoerd kunnen worden.



Bij het verwijderen van de beplanting in het aanliggende perk dient ook toezicht te zijn van een deskundige omdat de kans groot is dat hier rugstreeppad voorkomt. Een ander dient te gebeuren buiten de rustperiode van de rugstreeppad. Bron: Kennisdocument Rugstreeppad

<https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-017-Kennisdocument-Rugstreeppad-1.0.pdf>

8 Conclusie en aanbeveling

- Gewone- en Ruige dwergvleermuis en Laatvlieger zijn tijdens het onderzoek volgens vleermuisprotocol aangetroffen. Laatvlieger betrof foeragerende dieren. Incidenteel werden Gewone grootoor, Rosse vleermuis en een Myotis.spec vermoedelijk Watervleermuis waargenomen.
 - Van Gewone dwergvleermuis werden een drietal gebouw gerelateerde paarterritoria gevonden zonder aanwijsbare paarverblijfplaats.
 - Van Ruige dwergvleermuis werd een paarverblijfplaats aangetroffen.
 - Tijdens de bezoeken werden juveniele en adulte Rugstreepadden aangetroffen bij een verblijfplaats.
 - Bij uitvoeren van de voorgenomen werkzaamheden vindt overtreding plaats van de Europese habitatrichtlijn opgenomen in Wet natuurbescherming 2015 Art.3.5 lid 1,2 en 4.
 - Voor het uitvoeren van de voorgenomen werkzaamheden dient ontheffing te worden aangevraagd bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord.
 - Voor de ontheffing zijn vereist de Quickscan, het voortgezet onderzoek en een activiteitenplan volgens format op de website van ODNHN.
 - In het activiteitenplan worden de mitigerende en compenserende activiteiten beschreven alsmede de nodige alternatieven. Ook dient aangetoond te worden dat de activiteiten een groot openbaar belang dienen (woningbouw).
-
- Leg een poel en bijbehorend biotoop aan in aansluiting op de laagte ten zuiden van het plangebied.
 - Bouw en richtomgeving natuur inclusief in met ruimte voor plant en dier.
<https://www.bouwnatuurinclusief.nl/>

9 Geraadpleegde bronnen

Literatuur

- Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen min EZ december 2016.
- Jansen, A. M & Schaminée J.H.J., Europese Natuur in Nederland, Soorten van de Habitatrichtlijn. KNNV uitgeverij, Utrecht, 2008
- Jansen, A. M & Schaminée J.H.J., Europese Natuur in Nederland, Zee en kust Natura 200 gebieden KNNV uitgeverij, Utrecht, 2009
- Sven Verkem, Bat--detector handleiding voor beginners, Determinatie van de meest voorkomende vleermuizen in Vlaanderen met behulp van heterodyne bat-detectoren
- E.A. Jansen + H.J.G.A. Limpens, Hans Hollander redactie, herkenning van vleermuissoorten en gedrag aan de hand van echolocatiegeluiden- voorlopige versie 2014 (NEM-VTT sonogrammenboekje).
- Kennisdocumenten Ruige- en Gewone dwergvleermuis, Watervleermuis, Gewone grootoor en Laatvlieger.
- Rus, Jon Bat Calls of Britain en Europe, a guide to species identification Pelagic publishing 2021
- Dietz, Christiaan & Kiefer, Andreas, Veldgids vleermuizen van Europa, KNNV uitgeverij 2017

Internet

Voorzover niet eerder in bronvermeldingen opgenomen:

<http://www.vleermuis.net>

<https://www.pdok.nl/>

<https://www.verspreidingsatlas.nl>

<https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming/>

<https://faunusnature.com/product-categorie/vleermuizen/>

<http://www.vivarapro.nl/vleermuizen>

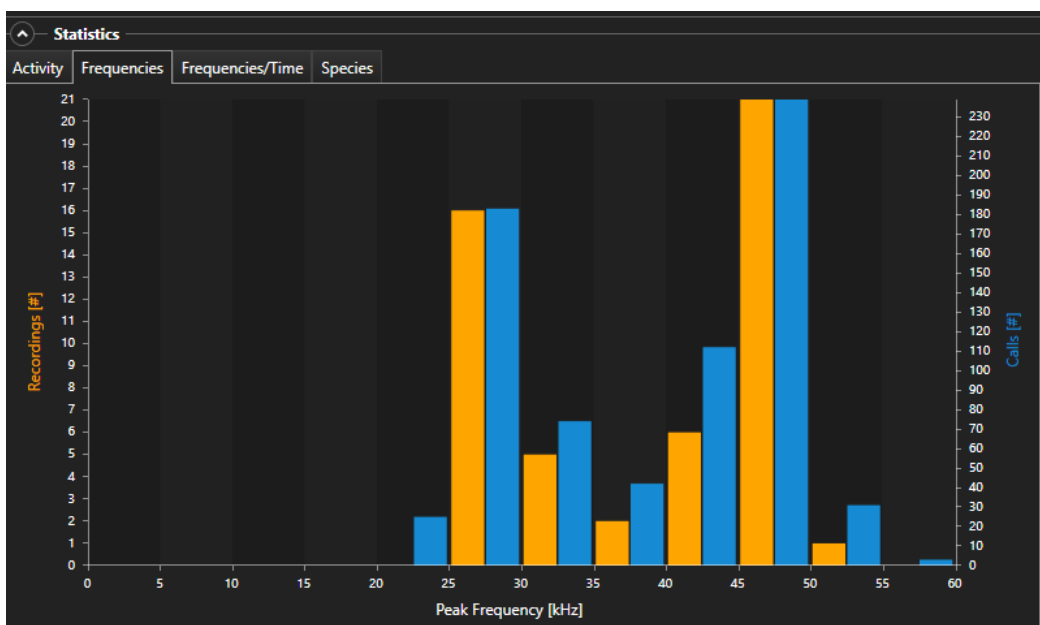
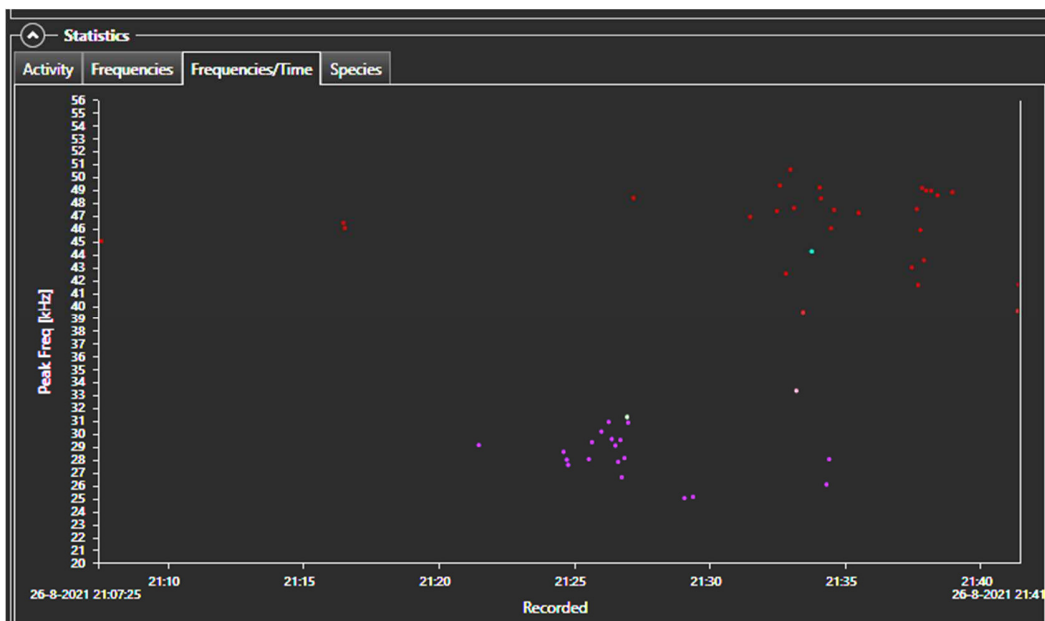
Foto's en kaarten

Fotografie: N.Daemen

Kaarten: Open streetmap pdokservice
Bewerking N.Daemen QGIS 2.14 Essen

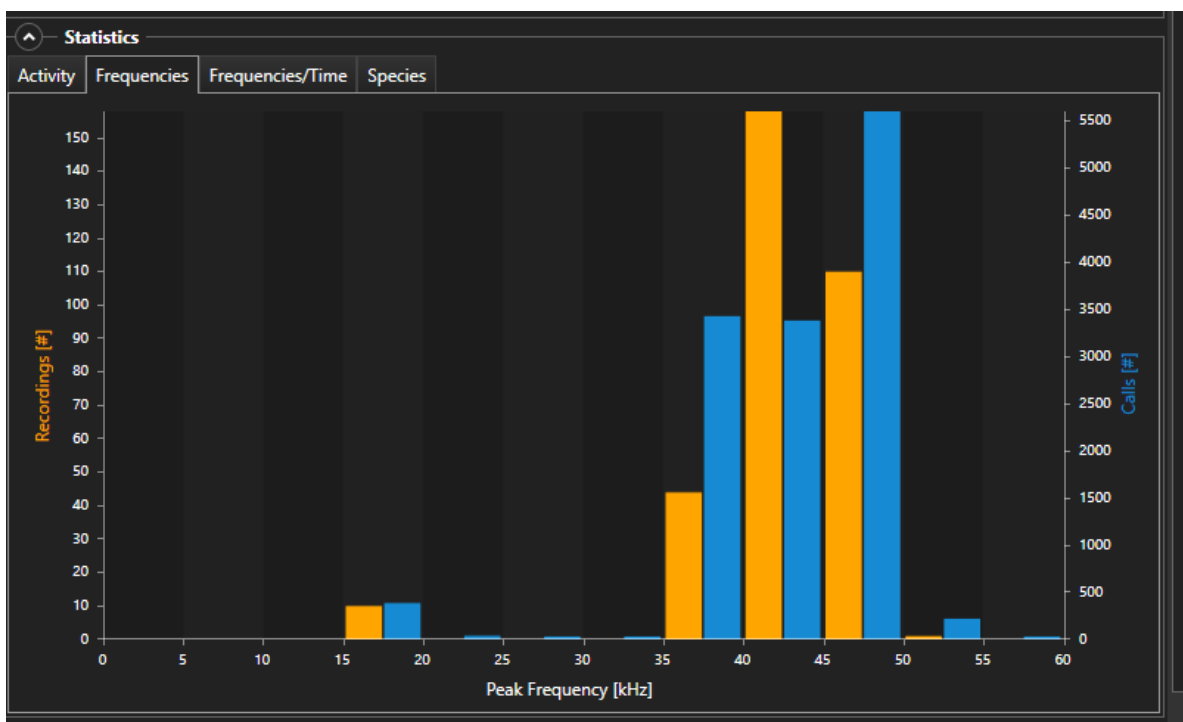
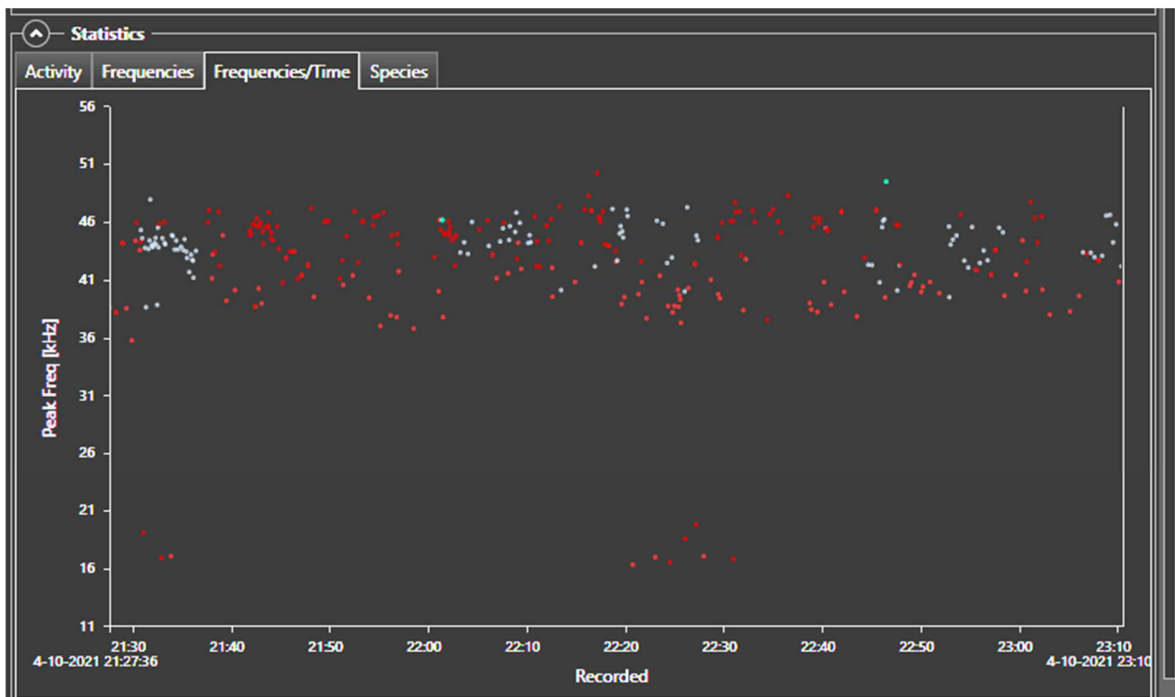
10 Bijlage statistieken opnames

Voorliggende diagrammen zijn bewerkte uitdraaien uit het programma Batexplorer op basis van de opnames van de batlogger Elekom M. De bewerking heeft plaats gevonden naar minimaal 3 call's per opname en gedurende de tijd dat de batlogger actief was. De opnames geven een beeld van de frequenties en zo ook een indicatie van de aangetroffen soorten.



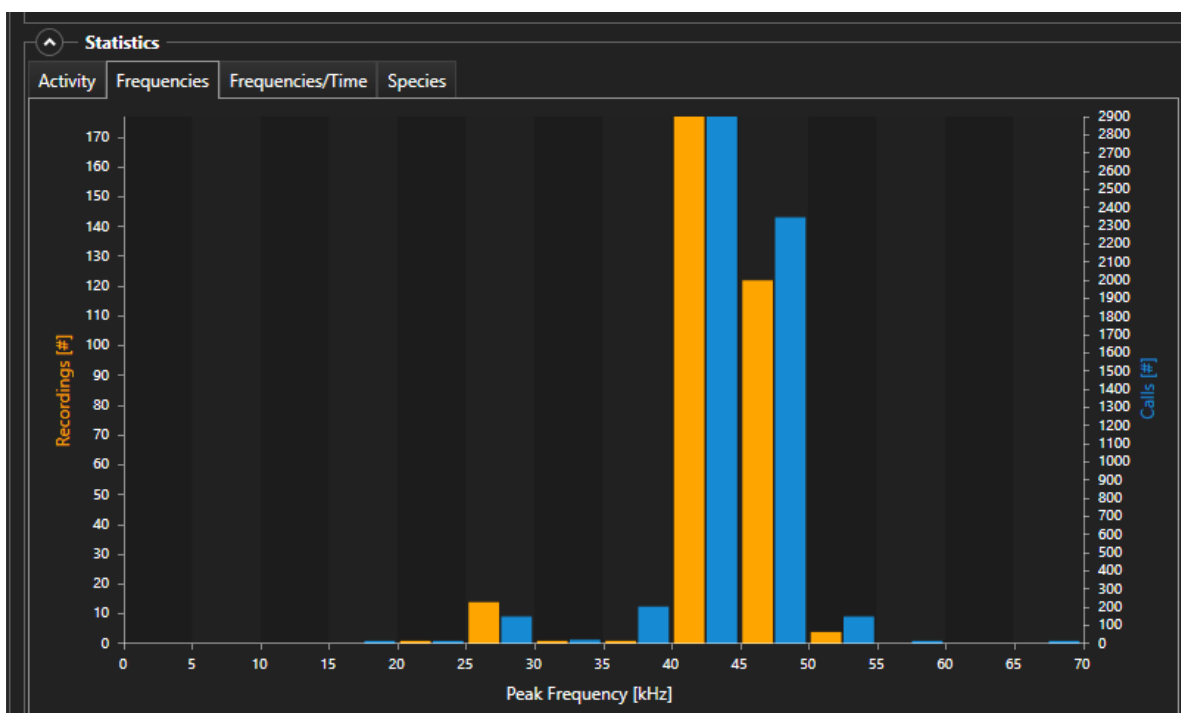
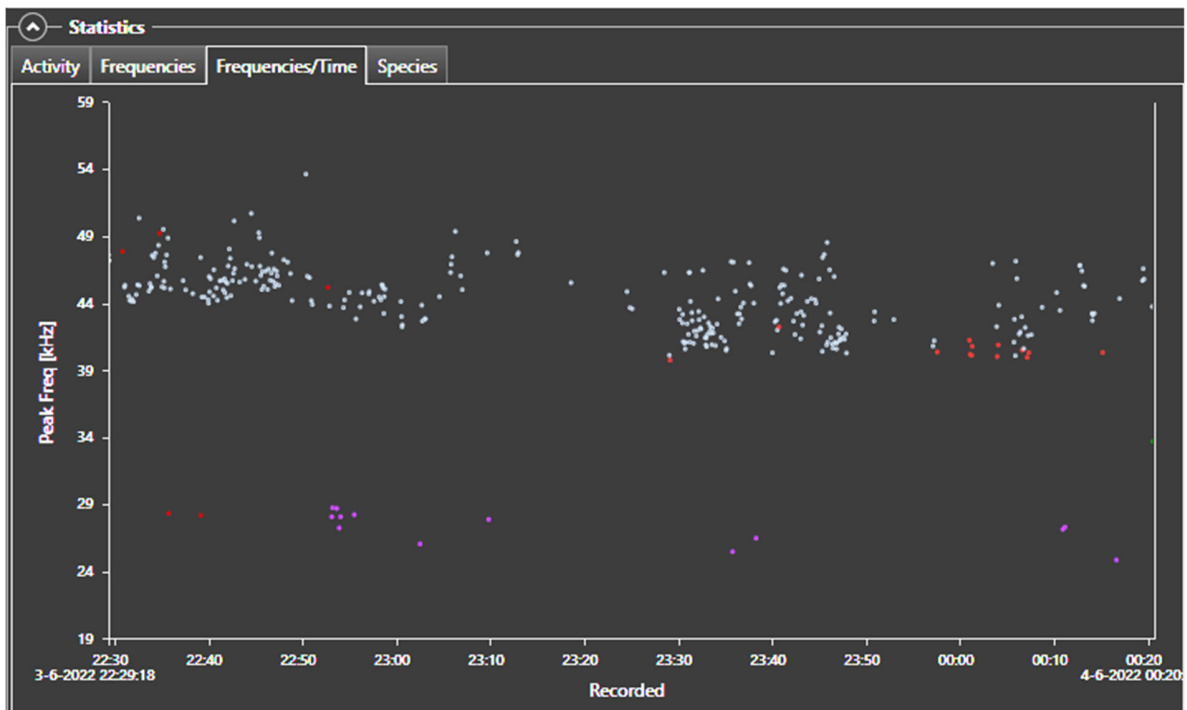
Statistiek 26 augustus 2021

Paars = Laatvlieger, rood = gewone en ruige dwergvleermuis groen = myotis.spec oranje = gewone grootoor



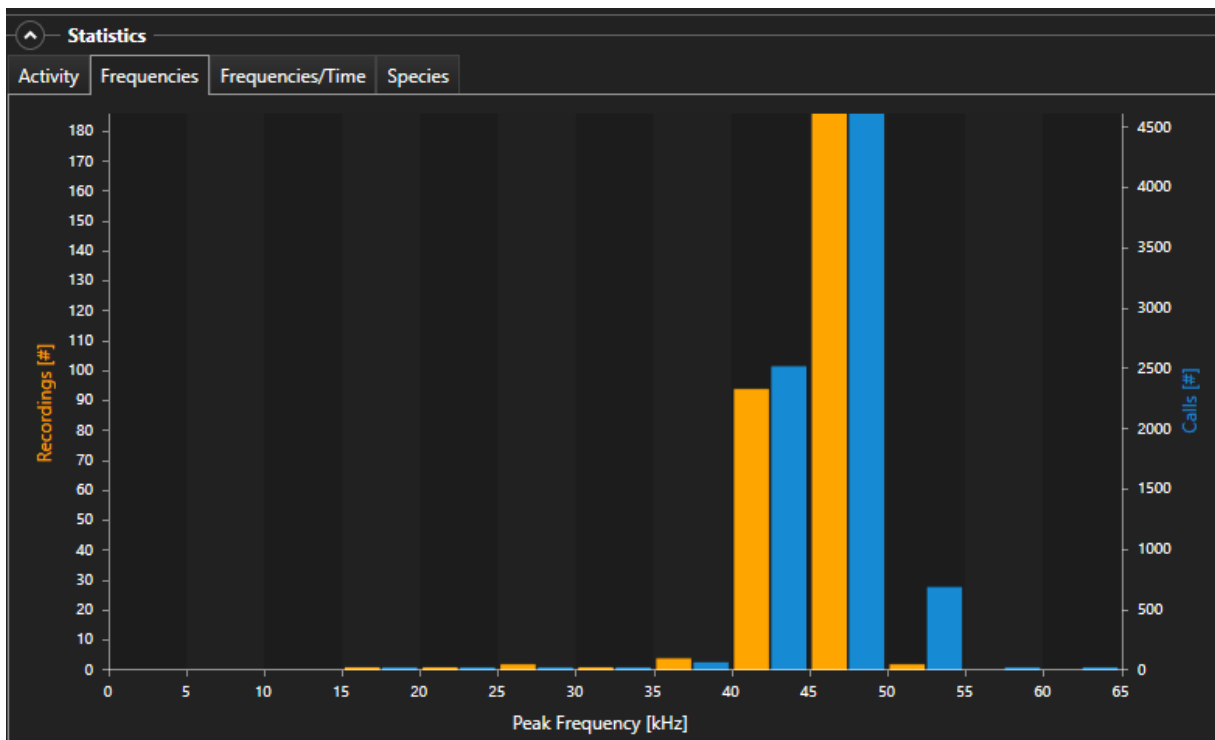
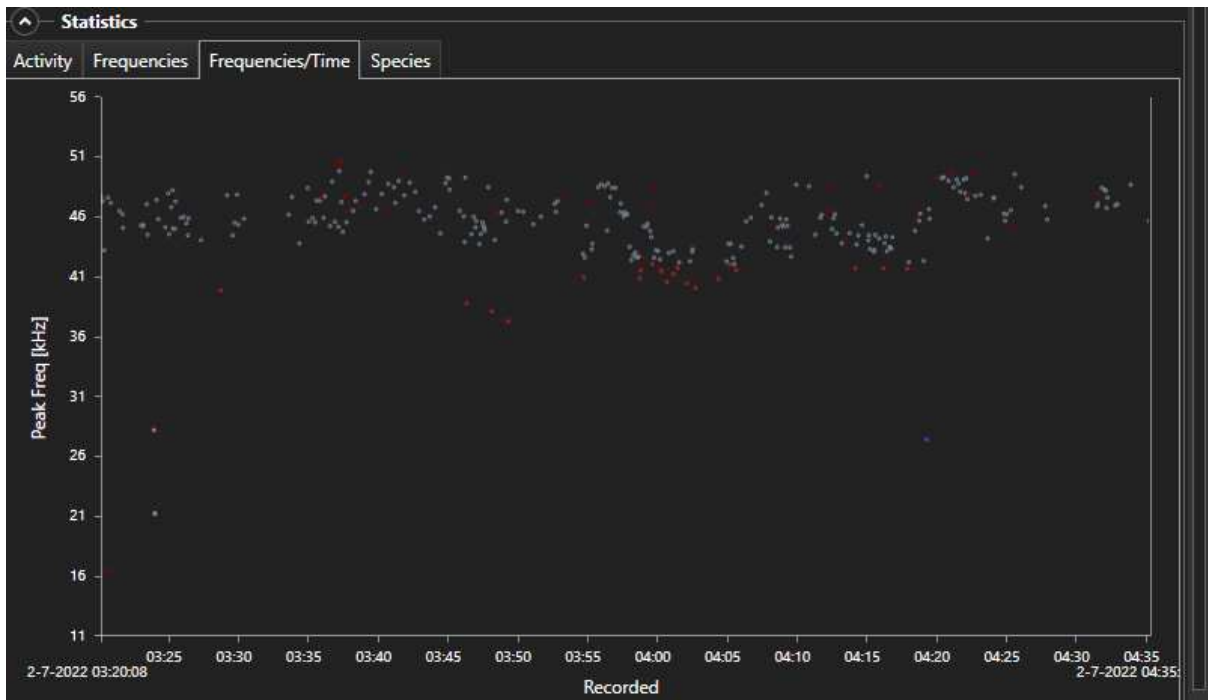
Statistiek 4 oktober 2021

Paars = Laatvlieger, rood = gewone en ruige dwergvleermuis groen = myotis.spec oranje = gewone grootoor
Peak frequenties 15–20kHz social call's en baltsroepen



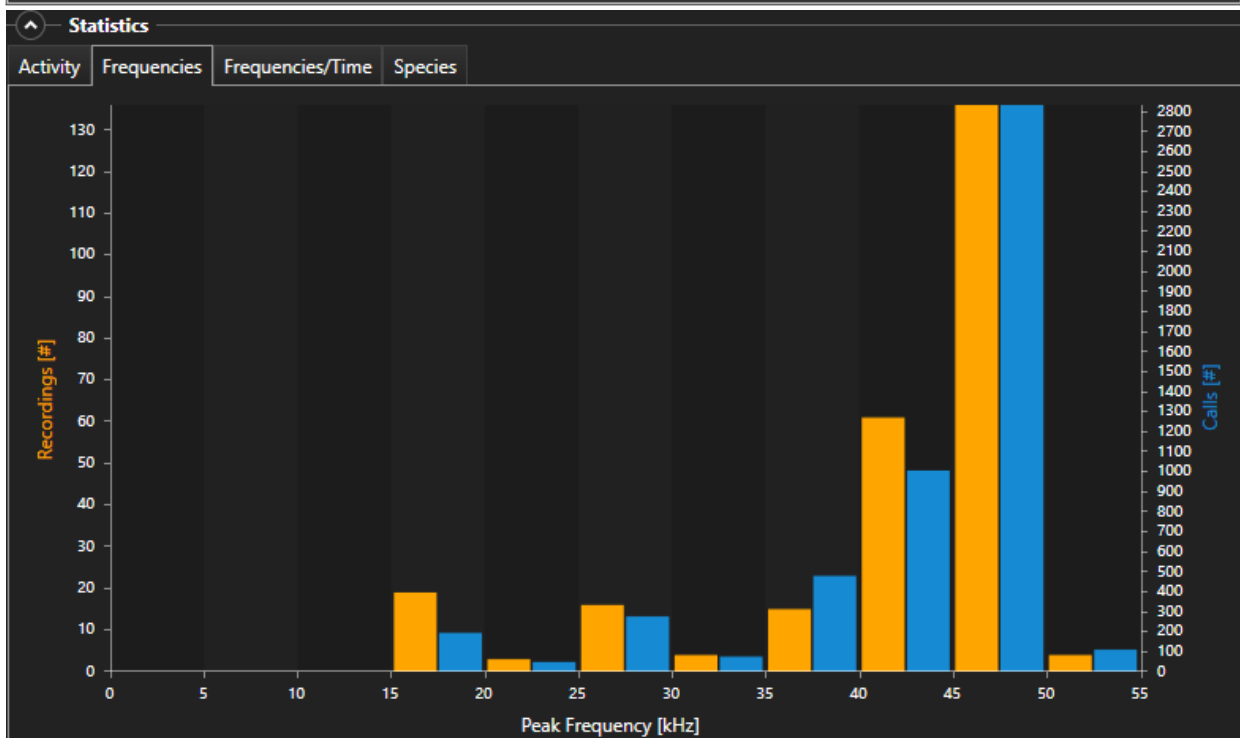
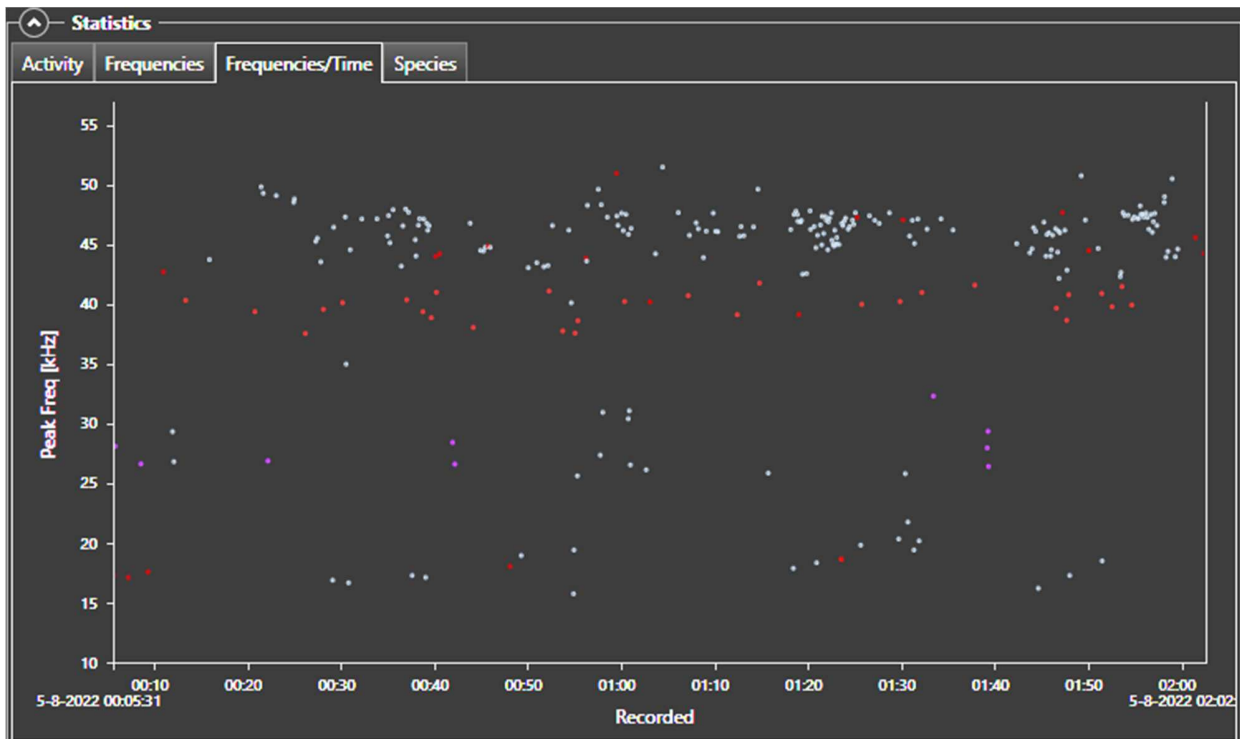
Statistiek 3 juni 2022

Paars = Laatvlieger, rood/grijs = gewone en ruige dwergvleermuis



Statistiek 2 juli 2022

Paars = Laatvlieger, rood = gewone en ruige dwergvleermuis blauw = rosse vleermuis



Statistiek 2 juli 2022

Paars = Laatvlieger, rood/grijs = gewone en ruige dwergvleermuis

Peak frequenties 15–20kHz social call's en baltsroepen

colofon



Andersenhof 8

3446 BS Woerden

Internet: www.arda-natuur.nl / n.daemen@arda-natuur.nl

T 0348743245

M 0614604974

KvK 34223327 BTW NLNL001239885B85

De veldwerkzaamheden en rapportage zijn door N.D.Daemen bc. Arda advies voor natuur en landschap verricht in samenwerking met dhr. F. van der Vliet vleermuisdeskundige, A. Versluis en S. Wouters vrijwillige waarnemers.

Dhr. Daemen heeft een HBO opleiding milieukunde en is afgestudeerd in richting ecologie en natuurbeheer. Dhr. Daemen heeft ruime ervaring (>20 jaar) met inventarisaties van diverse soortgroepen waaronder vogels, flora, kleine marterachtigen, insecten, vleermuizen, amfibieën en reptielen.

Dhr. F. van der Vliet doet al jaren onderzoek naar vleermuizen in en rond Amsterdam. Hij wordt ingehuurd door verschillende onderzoeksbureau voor onderzoek naar vleermuizen.

Arda is niet aangesloten maar onderschrijft wel de [gedragscode van het Netwerk Groene Bureaus](#) in samenwerking met bureaus uit dit Netwerk en als zelfstandige onderneming.

Voor schade die het gevolg is van besluiten van opdrachtgever op basis van het advies, is ARDA adviesbureau voor natuur, cultuurhistorie en recreatie niet aansprakelijk.

Bijlage 3



**BLOM
ECOLOGIE**

Verbindt natuur en samenleving

Mitigatieplan sloop Spanbroekerweg 162 te Spanbroek

Aanvraag omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit

blomecologie.nl

Colofon

Status:	Concept
Project:	2024-1516
Datum:	26 november 2024
Samensteller:	ing. M. van Rijnen
Collegiale toets:	ing. D.F. Knoops
Opdrachtgever:	Plannen-makers
Contactpersoon:	C. Vaartjes

Disclaimer

Blom Ecologie B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Blom Ecologie B.V.

Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Blom Ecologie B.V. worden gebruikt door derden. Onder gebruik worden alle vormen van kopie, openbaarmaking en elke andere toepassing begrepen. Deze rapportage mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het is samengesteld.

Inhoud

1	Projectinformatie	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Soorten	5
1.3	Beoogde werkzaamheden en planning	5
1.4	Periode vergunning	6
1.5	Wettelijk kader	6
2	Mitigerende maatregelen	7
2.1	Gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis	7
3	Staat van instandhouding	10
3.1	Gewone dwergvleermuis	10
3.2	Ruige dwergvleermuis	12
4	Wettelijk belang	14
4.1	Groot openbaar belang	14
5	Alternatievenafweging	15



1 Projectinformatie

1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer is voornemens om de aanwezige gymzaal en schoolgebouw aan de Spanbroekerweg 162 te slopen en een nieuw appartementencomplex te realiseren (Daemen, 2021). Het complex bestaat uit het hoofdgebouw langs de Spanbroekerweg met twee hoge bouwlagen en aan de zuidzijde de laagbouw met een deels verhoogde etage. De gebouwen hebben een zadeldak belegd met bitumen. Rondom is een ruim overstek met dakgoot en omkasting. De kozijnen zijn van metaal of kunststof in een betonnen rand. Deels zijn de ramen voorzien van rolzonwering. De muren hebben een spouw.



Figuur 1.1 De planlocatie is gelegen aan de Spanbroekerweg 162 te Spanbroek.

In het kader van de ruimtelijke procedure is middels een ecologische quickscan getoetst of de voorgenoemde werkzaamheden leiden tot verstoring of schade aan beschermde flora en fauna. Uit deze quickscan bleek dat negatieve effecten op voorhand niet uitgesloten konden worden voor de gebouwbewonende vleermuizen (Daemen, 2021). Middels aanvullend ecologisch onderzoek is vastgesteld dat de te renoveren woonblokken een functionele betekenis hebben als verblijfplaats van gebouwbewonende vleermuizen (Daemen, 2022). Voorliggend Mitigatieplan is opgesteld voor een aanvraag omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit.

Plangebied

De te slopen bebouwing bestaat uit het hoofdgebouw met twee bouwlagen en aan de zuidzijde laagbouw met een deels verhoogde etage. De bebouwing heeft een zadeldak belegd met bitumen en er is een overstek met dakgoot en omkasting aanwezig. Hoewel er een spouwmuur aanwezig is, ontbreken er open stootvoegen en ventilatierooster. Het andere gebouw betreft een gymzaal met kleedhokken. Een uitgebreidere beschrijving van het plangebied en een fotografische impressie hiervan zijn opgenomen in de rapportage van de quickscan (Daemen, 2021) en het aanvullende onderzoek (Daemen, 2022).

1.2 Soorten

Er wordt een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit (hierna: vergunning) aangevraagd voor de volgende soorten (tabel 1.2). Voor exacte adressen en gebruikte openingen wordt verwezen naar het aanvullende ecologische onderzoek (Daemen, 2022).

Tussen het uitgevoerde veldonderzoek en het opstellen van dit mitigatieplan zit meer dan twee jaar, waardoor ook het eerder uitgevoerde bureauonderzoek wordt geactualiseerd. Hiervoor is de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) opnieuw geraadpleegd om te checken of externe personen of partijen waarnemingen hebben gedaan die relevant zijn in voorliggend project. Hiervoor is een check gedaan op waarnemingen die relevant zijn in kader van de beoogde ruimtelijke ingreep wat betreft locatie (binnen circa 100 m van de planlocatie) en soortgroepen. De meest recente datum van raadpleging in de NDFF is d.d. 13 november 2024. Tijdens deze raadpleging zijn geen waarnemingen aangetroffen die aanvullend zijn op voorliggende onderzoeksresultaten en relevant zijn binnen voorliggend mitigatieplan.

In 2024 is door Blom Ecologie een aanvullend (winter)onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van de rugstreeppad (Kalkman, 2024). Tijdens dit onderzoek is geen winterhabitat aangetroffen van de rugstreeppad. De aanwezigheid van overwinteringselementen binnen het plangebied is uitgesloten.

Tabel 1.1 De soorten waarvoor de vergunning wordt aangevraagd. Tevens is benoemd welk type en aantal functie(s) verloren zal gaan (Daemen, 2022).

Soort	Type	Aantal wegnemen	Aantal behouden	Overtreding (Besluit activiteiten leefomgeving Bal)
Gewone dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Paarterritoria	3	0	art. 11.46 lid 1b (opzettelijk verstoren) art 11.46 lid 1d (beschadigen of vernielen voortplantingsplaats of rustplaats)
Ruige dwergvleermuis (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	Paarverblijfplaats	1	0	art. 11.46 lid 1b (opzettelijk verstoren) art 11.46 lid 1d (beschadigen of vernielen voortplantingsplaats of rustplaats)

1.3 Beoogde werkzaamheden en planning

De werkzaamheden aan de bebouwing bestaat uit de sloop van de bestaande bebouwing en het realiseren van een nieuw appartementencomplex. Hierbij is sprake van het wegnemen van verblijfplaatsen (Daemen, 2022). Onderstaand is een lijst van relevante werkzaamheden opgenomen.

- Slopen van bebouwing: algemene sloopwerkzaamheden en afvoer sloopmateriaal;
- Verwijderen van terreininrichting, waaronder een gedeelte van het groen: graafwerkzaamheden, transport (afvoer) van materiaal en groen;
- Egaliseren terrein: graafwerkzaamheden en grondtransport;
- Realisatie nieuwbouw: algemene bouwwerkzaamheden
- Revitalisatie terrein en aanleg verharding en groen: allerhande (straat- en hoveniers)werkzaamheden

In het kader van de bovengenoemde werkzaamheden vinden tevens onderstaande activiteiten plaats:

- Oprichten bouwdepot/werkplaats;
- Dagelijks verkeer en allerhande activiteiten van werknemers.

1.4 Periode vergunning

De vergunning wordt aangevraagd vanaf 1 september 2025 tot 31 december 2029. In deze periode is reeds een eventuele uitlooperperiode meegenomen. Met deze periode is rekening gehouden met de maatregelen die genomen dienen te worden in het kader van de zorgplicht (werken buiten broedseizoen). Door onvoorziene omstandigheden kunnen werkzaamheden mogelijk niet tijdig worden opgestart of uitgevoerd. Daarnaast is een extra periode ingecalculeerd voor het mogen verwijderen van de tijdelijke voorzieningen, nadat de permanente voorzieningen gerealiseerd zijn en er een gewenningsperiode heeft plaatsgevonden.

1.5 Wettelijk kader

Bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verlenen indien wordt voldaan aan de volgende voorwaarden onder het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl):

Habitatrichtlijn (art. 8.74k)

- a. er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
- b. er is sprake van een wettelijk belang;
- c. er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Beslistermijn

Bevoegd gezag heeft de wettelijke termijn van 8 weken om een aanvraag tot omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit te beoordelen (Ow art. 16.64 lid 1). Het bevoegd gezag kan deze termijn eenmaal met ten hoogste zes weken verlengen (Ow art. 16.64 lid 2). Indien een beschikking niet binnen de bij wettelijk voorschrift bepaalde termijn kan worden gegeven, deelt het bestuursorgaan dit aan de aanvrager mede en noemt het daarbij een zo kort mogelijke termijn waarbinnen de beschikking wel tegemoet kan worden gezien (Awb art. 4.14 lid 1). Indien een beschikking op aanvraag niet tijdig door het bestuursorgaan wordt gegeven, verbeurt het bestuursorgaan aan de aanvrager een dwangsom voor elke dag dat het in gebreke is, doch voor ten hoogste 42 dagen (Awb art. 4.17 lid 1) tot een maximum van €2072.

2 Mitigerende maatregelen

Om negatieve effecten te verzachten, te voorkomen en/of functies te herstellen zijn mitigerende maatregelen benodigd. Deze maatregelen worden per soort beschreven.

2.1 Gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis

Werken buiten de kwetsbare periode

Voor vleermuizen is de winterperiode het meest kwetsbaar. Bij lage temperaturen zijn vleermuizen niet actief en kunnen worden verwond of gedood door spouwisolatie, dakisolatie of sloop. Tussen 15 mei en 15 juli is het kraamseizoen van gewone dwergvleermuizen. De minst kwetsbare periode voor de gewone dwergvleermuis, wat betreft verblijfplaatsen die jaarrond in gebruik zijn exclusief kraam- en winterfunctie, is van 15 april tot en met 15 oktober. De minst kwetsbare periode voor de ruige dwergvleermuis, wat betreft paarverblijfplaatsen, is van 15 mei tot en met 15 juli. De huidige vleermuisverblijfplaatsen worden ongeschikt gemaakt in de minst kwetsbare periode (tabel 2.1).

Ongeschikt maken vleermuisverblijfplaatsen

De huidige vleermuisverblijfplaatsen worden onder begeleiding van een ter zake deskundige ecooloog ongeschikt gemaakt. De geschikte periode per soort is in tabel 2.1 weergegeven. Dit betekent dat het ongeschikt maken van de bebouwing voor beide soorten tussen 15 mei en 15 juli dient te worden uitgevoerd. De minimale weersomstandigheden voor het ongeschikt maken zijn een temperatuur van minimaal 8 graden Celsius bij zonsondergang, maximaal windkracht 4 Bft en maximaal lichte regen. 'Exclusion flaps' zorgen ervoor dat vleermuizen nog wel het gebouw uit kunnen, maar middels het afdichten van de aanwezige openingen met weringsborstels, rondschuim of ander materiaal kunnen vleermuis de bebouwing niet meer betreden. De voorzieningen worden minimaal 5 aaneengesloten dagen ingezet. Er wordt expliciet geen gebruikgemaakt van folie, netten of purschuim.

Tabel 2.1 De vleermuisverblijfplaatsen en de periode van ongeschikt maken volgens de Kennisdocumenten (BlJ12, 2024).

Soort	Functie	Ongeschikt maken periode
Gewone dwergvleermuis	Paarterritoria	1 april – eind juli
Ruige dwergvleermuis	Paarverblijfplaats	15 mei – 15 juli

Controlebezoek voorafgaand aan renovatie

Tussen het ongeschikt maken en de uitvoering van de sloopwerkzaamheden wordt met een controlebezoek uitgesloten dat er vleermuizen in de bebouwing aanwezig zijn. De controlerende dient 5 dagen na het ongeschikt maken plaats te vinden. Het controlebezoek wordt uitgevoerd bij een avondbezoek vanaf zonsondergang of bij een ochtendbezoek tot zonsopkomst. De minimale weeromstandigheden hierbij zijn een temperatuur van minimaal 8 graden Celsius bij zonsondergang, maximaal windkracht 4 Bft en maximaal lichte regen.

Realiseren tijdelijke alternatieve voorzieningen

Voorafgaand aan de sloopwerkzaamheden worden er voor de vleermuizen tijdelijke alternatieve voorzieningen getroffen om de periode tussen het ongeschikt maken van de huidige verblijfplaatsen en het realiseren van de permanente alternatieve voorzieningen te overbruggen. Per weggenomen verblijfplaats worden 4 vervangende verblijfplaatsen gerealiseerd. In totaal worden er minimaal 16 alternatieve verblijfplaatsen gerealiseerd. In de directe omgeving van de planlocatie was weinig draagvlak voor het plaatsen van gevelkasten aan bestaande bebouwing bij huiseigenaren (communicatie opdrachtgever 25-11-2024). Er is in samenspraak met de gemeente gekozen om

paalkasten te plaatsen in plaats van gevelkasten (beschikking gemeente Opmeer: Z202-00000225). Elke ingezette paalkast telt voor 4 kasten. Daarnaast zijn ook nog 4 tijdelijke verblijfplaatsen aan omliggende bomen bevestigd.

In totaal zijn 3 paalkasten (type VivaraPro VK SK 04) en 4 boomkasten (type VK WS 04 en VK WS 08 of vergelijkbaar) geplaatst in de directe omgeving (figuur 2.1 en 2.2). De paalkasten worden op een voor de vleermuis geschikte plek aangebracht. Voor gewone dwergvleermuizen geldt een minimale gewenningsperiode van 3 maanden (zomerverblijfplaats en paarverblijfplaats). Voor de ruige dwergvleermuis geldt een minimale gewenningsperiode van 1 maand. Het plaatsen van de (tijdelijke) vervangende verblijfplaatsen is reeds uitgevoerd (figuur 2.1). Voor het onder begeleiding van een ter zake deskundige ecooloog verwijderen van de tijdelijke vleermuiskasten na afloop van bouw dient weer de minimale gewenningsperiode in acht te worden genomen.

Bij het plaatsen van de tijdelijke vleermuiskasten gelden de volgende voorwaarden (BIJ12, 2024):

- per weggenomen vleermuisverblijfplaats worden minimaal 4 alternatieve vleermuiskasten geplaatst;
- de vleermuiskasten worden op verschillende oriëntaties aangeboden;
- maximale afstand van 200 meter van de huidige vleermuisverblijfplaats, maar buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden;
- op minimaal 3 m hoogte en met vrije in- en uitvliegroute;
- voldoende veiligheid tegen predatoren en minimale verstoring van kunstmatig licht;
- zo veel mogelijk buiten bekende paarterritoria van andere vleermuizen.



Figuur 2.1 Locaties van de paalkasten (bron: Plannen-makers).



Figuur 2.2 Locaties van de drie paalkasten (geel) en 4 kasten voor aan de boom (rood) (bron: Plannen-makers).

Realiseren permanente voorzieningen

Voor gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis worden de alternatieve voorzieningen gerealiseerd in de gevels. In totaal worden 16 vleermuisinbouwstenen (type Unitura VMPPM2 of vergelijkbaar) ingebouwd in de gevels van het te realiseren appartementencomplex. De vleermuisinbouwstenen worden op een voor de vleermuis geschikte plek aangebracht. Daarnaast dienen de vleermuisinbouwstenen waar mogelijk aan elkaar geschakeld te worden, zodat er ruimtes ontstaan voor grotere groepen met verschillende microklimaten (BIJ12, 2024).

Behouden van leefgebied vleermuizen

De sloopwerkzaamheden hebben uitsluitend invloed op de vleermuisverblijfplaatsen. De groenstructuren die onderdeel zijn van het functioneel leefgebied van vleermuizen blijven behouden. Er is geen sprake van het wegnemen van groenstructuren die essentieel zijn in het functioneren van vleermuisverblijfplaatsen.

3 Staat van instandhouding

Conform Bkl art. 8.74 wordt een vergunning alleen verleend als de activiteit niet leidt tot een verslechtering van de staat van instandhouding van de soort.

3.1 Gewone dwergvleermuis

Lokaal

Spanbroek is een dorp in het noorden van Noord-Holland. De afgelopen 10 jaar zijn er in de directe omgeving 76 waarnemingen bekend van de gewone dwergvleermuis (NDFF 2014-2024). Afgevraagd kan worden of deze dataset compleet is, gezien waarnemingen van vleermuizen niet altijd met de NDFF gedeeld worden. De meeste waarnemingen bevinden zich binnen de bebouwde kom van dorpen en/of steden. De planlocatie ligt aan de rand van het dorp Spanbroek met ten zuiden landbouwgronden. Ten oosten en ten westen van Spanbroek zijn grotere dorpen/steden aanwezig met meer waarnemingen. Gezien er ten noorden van de planlocatie verschillende geschikte objecten aanwezig zijn in Spanbroek, is het zeer aannemelijk dat er meer verblijfplaatsen aanwezig zijn in de nabije omgeving. Daarnaast zijn er in de directe omgeving van de te slopen bebouwing tijdelijke voorzieningen gerealiseerd (**H2.1**)

Binnen de beoogde ruimtelijke ingreep komt 1 paarverblijfplaats van de ruige dwergvleermuis en 3 paarterritoria van de gewone- en ruige dwergvleermuis te vervallen. In de nieuwe situatie worden 16 inbouwstenen gerealiseerd ten behoeve van de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis. In de nieuwe situatie komen meer verblijfplaatsen beschikbaar voor de gewone dwergvleermuis. Dit in combinatie met de getroffen mitigerende maatregelen zorgen ervoor dat er geen invloed is op de staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis op lokaal niveau.

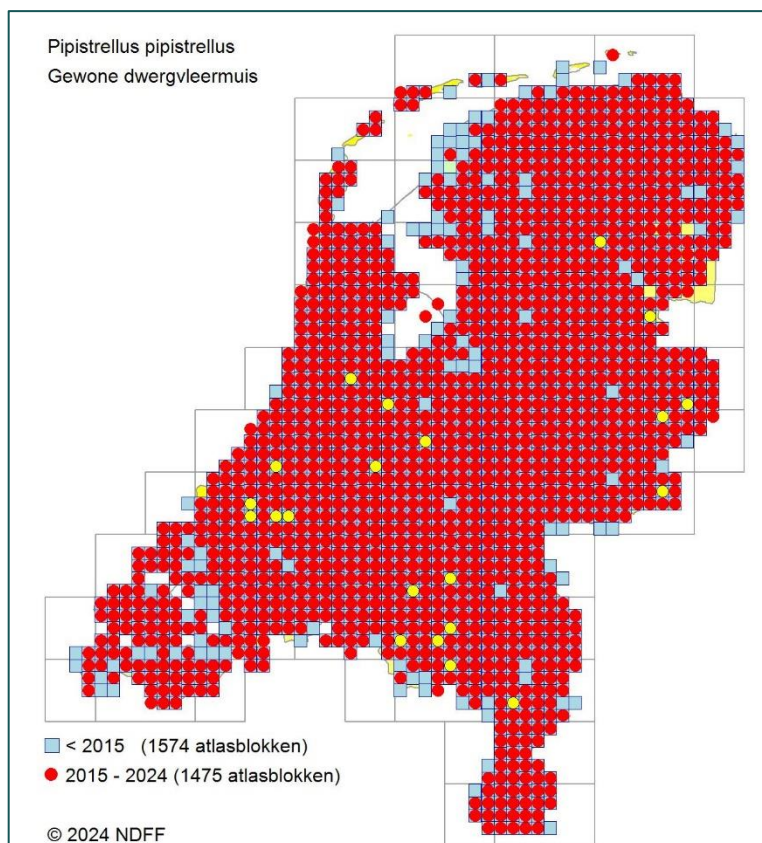
Regionaal

In Noord-Holland zijn circa 60.000 waarnemingen van de gewone dwergvleermuis (NDFF 2014-2024). Circa 160 waarnemingen hiervan betroffen waarnemingen van meer dan 30 individuen. Gezien de grote verspreiding van de soort door Noord-Holland is er geen sprake van geclusterde deelpopulaties. De gewone dwergvleermuis is in Noord-Holland in vrijwel alle kilometerhokken waargenomen (Verspreidingsatlas, 2023). In de provincie Noord-Holland zijn waarnemingen bekend van zowel kleine verblijfplaatsen met enkele individuen als grote kraamverblijfplaatsen met meer dan 100 individuen (NDFF 2014-2024). Dit wijst erop dat de gewone dwergvleermuis, verspreid over de provincie Noord-Holland, veel verblijfplaatsen bezet.

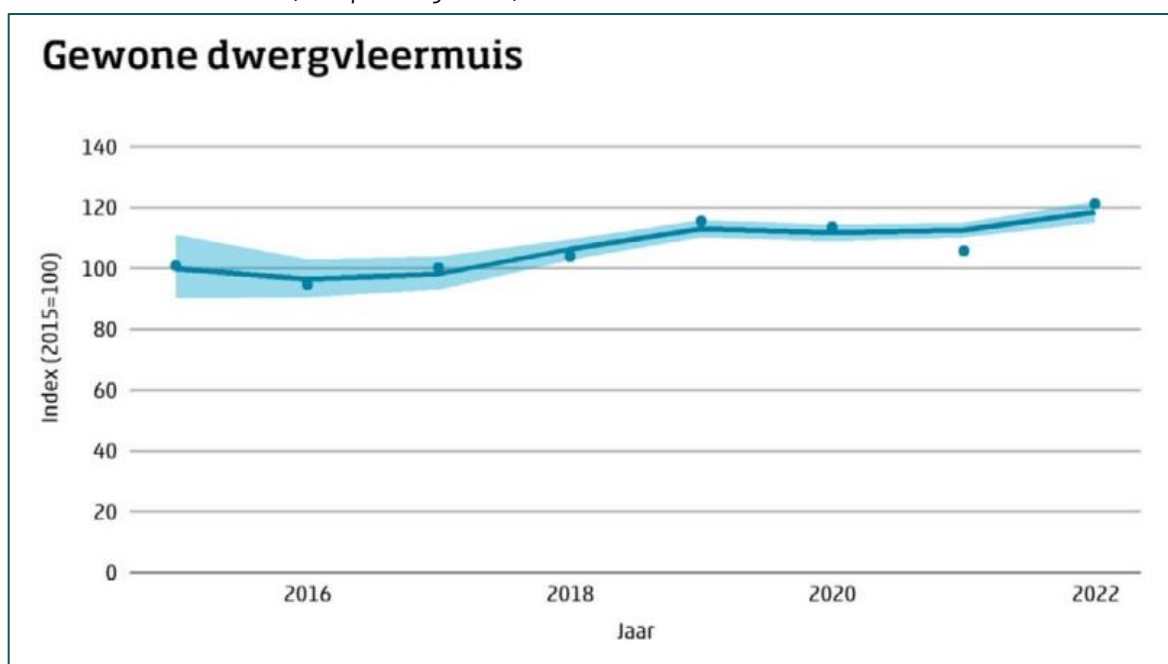
Gezien er sprake is van het tijdelijk ongeschikt maken van één paarverblijfplaats en drie paarterritoria van gewone dwergvleermuizen, en aangezien de gewone dwergvleermuis een zeer algemene soort is in Noord-Holland, is er geen sprake van een significant negatief effect op de regionale staat van instandhouding door de beoogde ingreep.

Landelijk

De gewone dwergvleermuis is de meest algemene vleermuis van Nederland. De staat van instandhouding op landelijk niveau wordt als gunstig beschouwd. Sinds 1986 neemt het aantal vleermuizen in Nederland toe. De gewone dwergvleermuis is een algemeen voorkomend soort vleermuis. De soort komt in heel Nederland voor (figuur 3.1). Tevens er is de afgelopen 9 jaar een toename van individuen vastgesteld (figuur 3.2). Aangezien effecten op lokale schaal gemitigeerd worden waardoor de lokale staat van instandhouding gewaarborgd is leidt de beoogde ontwikkeling niet tot een negatief effect op de staat van instandhouding op landelijk niveau.



Figuur 3.1 Verspreiding van de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) over de atlasblokken van Nederland (Verspreidingsatlas).



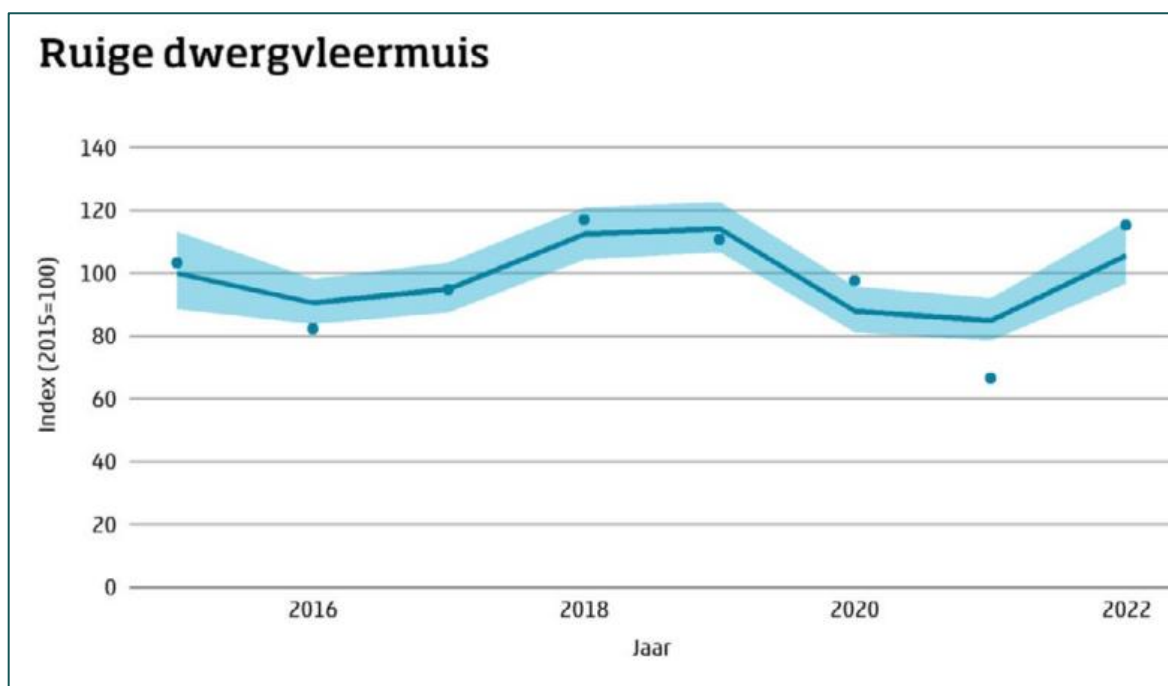
Figuur 3.2 Matige toename van de aantallen gewone dwergvleermuizen over de periode 2015-2022 (Zoogdiervereniging Telganger, 2023).

3.2 Ruige dwergvleermuis

Lokaal

Spanbroek is een dorp in het noorden van Noord-Holland. De afgelopen 10 jaar zijn er in de directe omgeving slechts 8 waarnemingen bekend van de ruige dwergvleermuis (NDFF 2014-2024). Afgevraagd kan worden of deze dataset compleet is, gezien waarnemingen van vleermuizen niet altijd met de NDFF gedeeld worden. De waarnemingen zijn verspreid binnen de bebouwde kom. De planlocatie ligt aan de rand van het dorp Spanbroek met ten zuiden landbouwgronden. Ten oosten van de planlocatie is de Bonifatiuskerk gesitueerd. Hier zijn waarnemingen bekend van onder andere de ruige dwergvleermuis. Gezien er in de omgeving van de planlocatie verschillende geschikte objecten aanwezig zijn, is het zeer aannemelijk dat er meer verblijfplaatsen aanwezig zijn in de nabije omgeving. Daarnaast zijn er in de directe omgeving van de te slopen bebouwing tijdelijke voorzieningen gerealiseerd (**H2.1**). Binnen de beoogde ruimtelijke ingreep komen 3 paarterritoria te vervallen.

Binnen de beoogde ruimtelijke ingreep komt 1 paarverblijfplaats van de ruige dwergvleermuis te vervallen. In de nieuwe situatie worden 16 inbouwstenen gerealiseerd ten behoeve van de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis. In de nieuwe situatie komen meer verblijfplaatsen beschikbaar voor de dwergvleermuizen. Dit in combinatie met de getroffen mitigerende maatregelen zorgen ervoor dat er geen invloed is op de staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis op lokaal niveau.



Figuur 3.3 Stabiele trend in de aantallen ruige dwergvleermuizen over de periode 2015-2022 (Zoogdiervereniging Telganger, 2023).

Regionaal

De ruige dwergvleermuis komt in Noord-Holland in een groot deel van de kilometerhokken voor (Zoogdiervereniging, 2024). Nederland is voor de ruige dwergvleermuis vooral een overwinteringsgebied en ligt op een belangrijke migratieroute voor de soort. Er zijn slechts drie kraamverblijfplaatsen bekend uit Nederland, en deze zijn niet in de omgeving van de planlocatie gelegen (BIJ12, 2024). Wat betreft de winterverblijfplaats is de ruige dwergvleermuis niet kieskeurig, en deze worden aangetroffen in boomholten, nestkasten, achter betimmeringen en daklijsten, in spouwmuren, onder dakbedekking en op zolders. In Nederland zijn met name clusters van paarverblijfplaatsen van (regionaal) belang voor de soort, waarbij groepen vrouwtjes uit andere

regio's rond de territoria vliegen en een partner zoeken. Deze clusters betreffen vaak hoge dichtheden mannetjes op korte afstand van elkaar, en zijn bijvoorbeeld bekend uit oude, gatenrijke loofbossen langs waterpartijen (Zoogdiervereniging, 2024).

Er worden maatregelen getroffen om negatieve effecten te voorkomen. Deze maatregelen betreffen het plaatsen van tijdelijke voorzieningen, permanente voorzieningen in de nieuwbouw en het op juiste wijze ongeschikt maken van de verblijfplaatsen. Hierdoor zijn negatieve effecten ten gevolge van de beoogde ontwikkeling op de regionale staat van instandhouding verwaarloosbaar.

Landelijk

De ruige dwergvleermuis is een algemeen voorkomende vleermuissoort van met name Noordwest-Nederland. De staat van instandhouding op landelijk niveau wordt als matig ongunstig beschouwd. Sinds 1986 neemt het aantal vleermuizen in Nederland toe. In de periode 2015-2022 is er sprake van een redelijke stabiele trend van het aantal ruige dwergvleermuizen in Nederland (figuur 3.2). Aangezien effecten op lokale schaal gemitigeerd worden waardoor de lokale staat van instandhouding gewaarborgd is leidt de beoogde ontwikkeling niet tot een negatief effect op de gunstige staat van instandhouding op landelijk niveau.

4 Wettelijk belang

Conform Bkl art. 8.74 wordt een vergunning alleen verleend als de activiteit nodig is met een wettelijk belang. De vergunning wordt aangevraagd op grond van de volgende belangen:

Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale, economische aard of met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten (art. 8.74k, lid 1b, 3°);).

4.1 Groot openbaar belang

De ontwikkelingsplannen omvatten het realiseren van woonobjecten. Het betreft een voormalige huishoudschool met een gymzaal uit 1958. De bebouwing op de planlocatie is al enige tijd niet meer in gebruik. Bij leegstand zal op langere termijn het gebouw enkel verslechteren. Gezien de staat en de slechte isolatie van de school uit de jaren '60, is sloop en nieuwbouw een betere optie voor het realiseren van woningen die beter passen bij de huidige tijd. Dit zou resulteren in goed geïsoleerde muren en daken, duurzame warmteoplossingen en een vermindering van de CO₂-uitstoot, in plaats van het renoveren van de bestaande bebouwing. Nieuwbouwobjecten moeten voldoen aan de BENG-eisen, wat betekent dat er verplicht gebruik moet worden gemaakt van hernieuwbare energie en/of duurzaam opgewekte energie. Bij renovatie zijn deze stappen moeilijker en meer kostbaar.

Voor de nieuwbouwplannen aan de Spanbroekerweg 164 bestaat tevens een groene ambitie. In de huidige situatie bestaat de planlocatie voornamelijk uit verharding. In de nieuwe situatie zal de omgeving

Sociale redenen

In Nederland is er sprake van een woningtekort. Er moeten meer woningen worden gerealiseerd om adequate huisvesting te waarborgen. Door een appartementencomplex te realiseren, wordt in een enkel ontwikkelingstraject van leegstaande gebouwen meerdere huisvestingsmogelijkheden gecreëerd welke tevens voldoen aan de BENG-eisen. De woonvisie van de gemeente Opmeer luidt: 'Een (t)huis voor iedereen in Opmeer.' De bestaande woningvoorraad sluit niet aan bij de ontwikkelingen binnen de gemeente (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2023). Er is een grote instroom van binnenlandse en buitenlandse migratie, er is sprake van vergrijzing en de huishoudens verdunnen. Er bestaat een ambitie om 750 tot 900 nieuwe woningen te realiseren tot 2032, wat ongeveer neerkomt op 100 woningen per jaar. De ontwikkelingen op de planlocatie voldoen dan ook aan de woonvisie van de gemeente Opmeer, gezien er 54 huurappartementen worden gerealiseerd. Bovendien kan de herontwikkeling van de schoolgrond bijdragen aan de revitalisering van de omgeving. Een goed ontworpen appartementencomplex kan de uitstraling van de buurt verbeteren, wat niet alleen de huidige bewoners ten goede komt, maar ook nieuwe inwoners aantrekt. Dit kan leiden tot een toename van lokale voorzieningen en een verbeterde infrastructuur, wat de algehele kwaliteit van leven in de wijk verhoogt.

Tot slot biedt de sloop van een verouderd gebouw de kans om duurzame bouwmethoden en energie-efficiënte oplossingen te integreren. Dit draagt niet alleen bij aan een lagere CO₂-uitstoot, maar ook aan een gezondere leefomgeving voor de bewoners.

5 Alternatievenafweging

Conform Bkl art. 8.74 wordt een vergunning alleen verleend als er geen andere bevredigende oplossing voor het verrichten van de activiteit bestaat.

Het doel van de sloop- en nieuwbouwwerkzaamheden is het realiseren van woningen ten behoeve van huisvesting. Uiteindelijk moeten er

Werkwijze

Naast sloop en nieuwbouw kan ook gekozen worden voor de renovatie van de bestaande bebouwing. Om het pand zo te renoveren dat het binnenklimaat vergelijkbaar is met dat van een nieuwbouwobject, moeten alle delen van het gebouw geïsoleerd worden en moet er ventilatie worden aangebracht. Daarnaast is het noodzakelijk om het gehele casco te renoveren om klaslokalen om te bouwen naar appartementen. Dit betekent dat renovatiewerkzaamheden ook kunnen leiden tot verstoring van verblijfplaatsen en schade aan de aanwezige vleermuizen. Renovatie in plaats van sloop en nieuwbouw voorkomt echter niet dat het verbod op artikel 11.46, lid 1b en 1d, wordt overtreden.

Locatie

Het kiezen van een alternatieve locatie voor de uitvoering van de werkzaamheden voorkomt niet dat artikel 11.46 lid 1b en 1d worden overtreden. Als het complex op een andere locatie wordt gerealiseerd, verandert dit niets aan de huidige staat van het gebouw waar de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis verblijven. De ontwikkelingsplannen en werkzaamheden zijn locatie gebonden. Een andere locatie is derhalve geen oplossing.

Planning

De werkzaamheden worden uitgevoerd buiten de kwetsbare periode van vleermuizen en in de periode dat de gewone- en ruige dwergvleermuis geen gebruik maken van paarverblijfplaatsen en paarterritoria. Een gunstigere planning is derhalve niet mogelijk.

Niets doen

De betreffende bebouwing is inmiddels verouderd. Als er niets aan gedaan wordt, zal het pand uiteindelijk ongeschikt worden voor zowel de gewone dwergvleermuis als de ruige dwergvleermuis. Bovendien zal renovatie van het pand leiden tot schade aan verblijfplaatsen en verstoring van de aanwezige vleermuizen. Het niet uitvoeren van de geplande werkzaamheden voorkomt dan ook niet dat artikel 3.5, lid 4, in de toekomst wordt overtreden zonder dat hier adequate maatregelen voor gerealiseerd worden.

Conclusie

Voor de activiteit geldt geen bevredigende oplossing om het doel te bereiken.

Bronvermelding

Daemen, N., 2021. Quicksan Wet natuurbescherming Spanbroekerweg 162 Spanbroek. Arda ecologie, Woerden.

Daemen, N. 2022. Rapportage vervolgonderzoek vleermuizen en rugstreeppadden. Arda ecologie, Woerden.

IUCN, 2023. Nathusius' Pipistrelle - *Pipistrellus nathusii*. IUCN-assessment Europa. European Union Assessment – EU27. [Pipistrellus nathusii \(Nathusius' Pipistrelle\)](#).

Geraadpleegde documenten (BIJ12, 2023-2024)

Kennisdocument Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*)(2024)

Kennisdocument Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*)(2024)

Gebruikte websites

www.ndff.nl

www.zoogdiervereniging.nl



BLOM ECOLOGIE

Verbindt natuur en samenleving

Koeweistraat 2

4181 CD Waardenburg

0418 820 288

blomecologie.nl

Bijlage 4



Blom Ecologie
Koeweistraat 2
4181 CD Waardenburg

0418 820 288
info@blomecologie.nl
www.blomecologie.nl

Plannen-makers
T.a.v. dhr. C. Vaartjes
Europalaan 500
3526 KS Utrecht

Onderwerp: Notitie inspectie rugstreeppad Spanbroek
Datum: 18 november 2024
Project: 2024-0200
Samenstellers: ing. P. Kalkman

KVK 67221904
BTW nr. NL856882999B01
IBAN NL21RAB00314240683

Geachte heer Vaartjes,

Hierbij de resultaten van de inspectie ten aanzien van rugstreeppad voor het project aan de Spanbroekerweg 162 te Spanbroek.

Aanleiding

Aan de Spanbroekerweg 162 te Spanbroek is een oud schoolterrein met school en bijgebouw aanwezig. In de huidige situatie wordt het oude schoolpand gebruikt als kantoorpand. De initiatiefnemer is voornemens om de bebouwing te slopen ten behoeve van de realisatie van drie woongebouwen. Hierbij zal tevens het terrein gerevitaliseerd worden. Gezien dit soort ontwikkelingen kunnen leiden tot negatieve effecten op beschermde soorten, gebieden en houtopstanden, is in 2021 een quickscan uitgevoerd. Hieruit bleek dat er aanvullend onderzoek gedaan diende te worden naar de aanwezigheid van gebouwbewonende vleermuizen en de rugstreeppad. In voorliggende notitie wordt ingegaan op het onderzoek naar winterverblijfplaatsen van de rugstreeppad.

Methode

Op de planlocatie zijn verschillende elementen aanwezig die kunnen dienen als overwinteringsplaats voor de rugstreeppad. Dit betreffen onder andere stukken worteldoek, losliggende planken en balken en gestapelde stenen. Tijdens een veldbezoek, uitgevoerd op 5 november 2024, zijn alle structuren welke kunnen dienen als overwinteringsplek voor de rugstreeppad omgedraaid om te kijken of er padden onder aanwezig waren.

Resultaten en conclusie

Er zijn geen individuen van de rugstreeppad aangetroffen tijdens het veldbezoek. Derhalve kan worden uitgesloten dat de planlocatie door de soort wordt gebruikt als overwinteringsplaats.

We hopen u met dit schrijven voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

ing. P. Kalkman

Bijlage 1: Fotografische impressie





Bijlage 1 Fotografische impressie



Figuur 1 Op de planlocatie zijn verschillende structuren waar rugstreeppadden onder kunnen wegkruipen en een overwinteringsplek zouden kunnen vinden.

Blom Ecologie B.V.
Koeweistraat 2 - 4181 CD Waardenburg

Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Blom Ecologie B.V. worden gebruikt door derden. Onder gebruik worden alle vormen van kopie, openbaarmaking en elke andere toepassing begrepen. Deze rapportage mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het is samengesteld.

Blom Ecologie B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Blom Ecologie B.V.

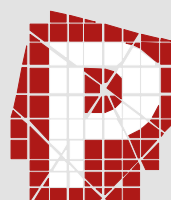
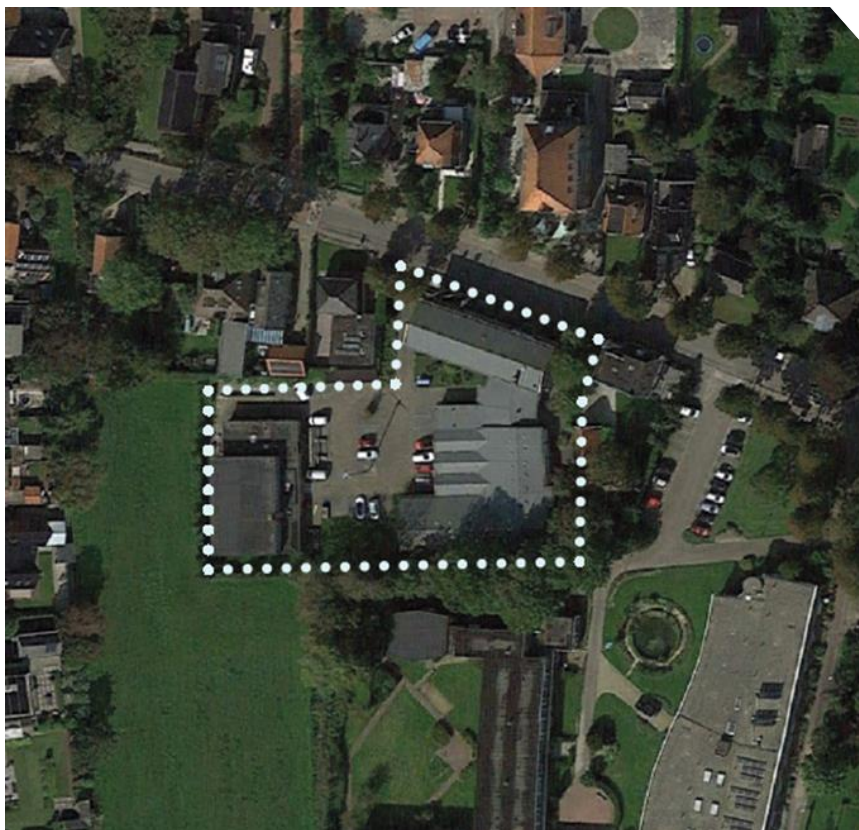


Bijlage 5

AERIUS-berekening

Spanbroekerweg 162,
te Spanbroek

Gemeente Opmeer



plannen-makers
experts in ruimtelijke ordening, stedenbouw en landschap

Planstatus: concept

Datum: 28 mei 2025

Contactpersoon Plannen-makers: Dhr. C. Zeephath | Dhr. T. Ponse

Kenmerk Plannen-makers: PM24042

Opdrachtgever: ORP Beheer B.V.



Plannen-makers
Europalaan 500
3526 KS Utrecht
www.plannen-makers.nl
BTW id: NL863445639B01
KvK nummer: 84970502

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand, of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.



Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding en onderzoeksvraag	4
1.2	Het plan	4
1.3	Wettelijk en rekenkundig kader	5
2	Ruimtelijke gegeven en uitgangspunten	6
2.1	Ruimtelijke gegevens	6
2.2	Aanlegfase	7
2.3	Gebruiksfase	9
3	Berekeningen en resultaten	10
3.1	Aanlegfase	10
3.2	Gebruiksfase	11
4	Conclusie.....	12
5	Bijlagen	13



1 Inleiding

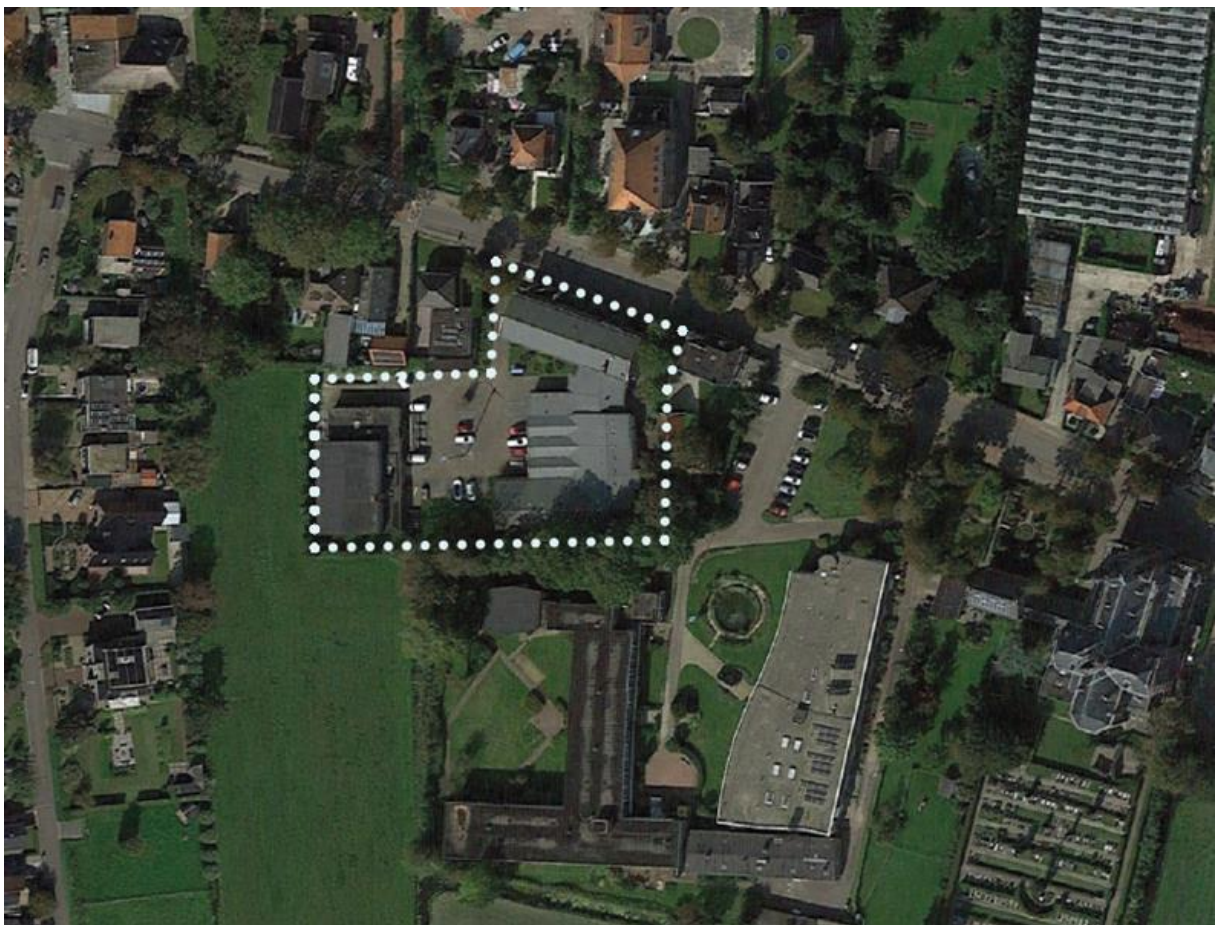
1.1 Aanleiding en onderzoeksvraag

Een ontwikkeling moet het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving, samen met een goede omgevingskwaliteit waarborgen. Het effect van het project op nabijgelegen natuurgebieden is daarvan een onderdeel. Er kunnen negatieve effecten optreden op natuurgebieden door stikstofuitstoot van een project. Door de toename van stikstof worden aanwezig beschermde soorten in natuurgebieden bedreigd.

De onderzoeksvraag is of de aanlegfase en de gebruiksfase voldoen aan de depositienorm op stikstofgevoelige natuurgebieden. De norm bedraagt 0,00 mol stikstof per hectare per jaar. De toetsing aan deze norm vindt plaats met een berekening via de AERIUS Calculator.

1.2 Het plan

Aan de Spanbroekerweg 162 te Spanbroek bestaat het voornemen om 37 wooneenheden te realiseren. In de bestaande situatie is binnen het plangebied een voormalig schoolgebouw aanwezig dat nu als kantoor in gebruik is. Op het achterterrein staat nog bijbehorende bebouwing. Het voornemen is om op de locatie nieuwbouw te realiseren, waarbij ter plekke van het voormalig schoolgebouw 2 twee-onder-één-kappers worden gerealiseerd. Daarachter wordt een bouwblok met 12 boven-beneden woningen gerealiseerd. Daarnaast komt op het achterterrein een appartementengebouw met in totaal 21 appartementen.



Afbeelding 1: Huidige situatie





Afbeelding 2: Toekomstige situatie

1.3 Wettelijk en rekenkundig kader

Het wettelijk kader voor een Aeriusberekening wordt gevormd door de Omgevingswet. Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024 staat het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving, samen met een goede omgevingskwaliteit, centraal. Dit omvat specifiek aandacht voor natuur (artikel 1.2, lid 2h) en landschappen (artikel 1.2, lid 2g). Artikel 2.31a van de wet schrijft de verplichte instructieregels Rijk natuurgebieden, flora en fauna voor met als doel het behoud of herstel van de staat van instandhouding van diersoorten, plantensoorten, biotopen en habitats.

Deze instandhoudingsdoelstellingen zien ook toe op de bescherming van landschappen zoals Natura 2000-gebieden, natuurnetwerk Nederland en nationale parken. Hierbij horen maatregelen die leiden tot een afname van stikstofdepositie en versterking van de natuurwaarden in Natura 2000-gebieden. Voor nieuwe initiatieven moet worden aangetoond dat er geen significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden ontstaan als gevolg van stikstofemissies en -deposities door het initiatief. De AERIUS Calculator wordt gebruikt als instrument om stikstofberekeningen uit te voeren. Het streefpercentage voor het areaal van voor stikstof gevoelige habitatten in Natura 2000-gebieden is in 2025: minstens 40%, in 2030: minstens 50%, en in 2035: minstens 74%.



2 Ruimtelijke gegeven en uitgangspunten

2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij een stikstofdepositieberekening wordt er rekening gehouden met de Natura 2000-gebieden binnen een straal die relevant is voor de omvang van het plan. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelig Natura 2000-gebied 'Schoorlse Duinen' ligt op een afstand van circa 17,5 km. De navolgende verbeelding toont de ligging het plangebied ten opzichte van dit Natura 2000-gebied.



Afbeelding 3: ligging het plangebied, omcirkeld in rood, ten opzichte van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelig Natura 2000-gebied.



2.2 Aanlegfase

Mobiele werktuigen

Sinds de uitspraak van de Raad van State van 2 november 2022 is de bouwvrijstelling te komen vervallen. Hierom dient de aanlegfase van ruimtelijke ontwikkelingen berekend te worden. Bij de bouw zijn gedurende enige tijd voertuigen en mobiele werktuigen aanwezig en is er sprake van verkeersbewegingen van werklieden en materialen van en naar de bouwplaats. De voertuigen en mobiele werktuigen die aangedreven worden door een verbrandingsmotor veroorzaken een korte toename van de stikstofemissie.

Tijdens de aanlegfase worden verschillende mobiele werktuigen gebruikt. De emissies van mobiele werktuigen zijn afhankelijk van de emissienormen die van toepassing zijn op het desbetreffende mobiele werktuig (stageklassen). Ten behoeve van de berekening van de emissies NO_x door mobiele werktuigen dient de gebruiker per stageklasse het brandstofverbruik aan te geven (liter brandstof per jaar), het aantal draaiuren en (bij aanwezigheid van een SCR) het AdBlue-verbruik.

Het project gaat gepaard met slopen van de bestaande bebouwing en het realiseren van de woningen. De exacte inzet van mobiele werktuigen is nog onbekend, waardoor op basis van ervaring een inschatting is gedaan. Hierbij is uitgegaan van ouder materieel (Stage IV, bouwjaar 2014). Hierbij wordt uitgegaan dat alle mobiele werktuigen door brandstoffen aangedreven worden. In de navolgende tabel is een overzicht van alle brandstof aangedreven mobiele werktuigen.

Werktuig	STAGE- klasse	Vermogen (kW)	Brandstofverbruik (l/j)	Draaiuren/j	AdBlueverbruik (l/j)
Graafmachine	Stage IV	124	1839	80	110
Mobiele kraan	Stage IV	300	9293	120	558
Graafmachine	Stage IV	120	2388	64	143
Boorstelling	Stage IV	300	3485	160	209
Betonmixer	Stage IV	300	2904	96	174
Betonpomp	Stage IV	35	387	16	N.v.t.
Trilplaat	Stage IV	20	293	32	N.v.t.

Het brandstofverbruik van de voertuigen met een Stage-klasse is berekend met behulp van de formule zoals gepubliceerd door het TNO. Met behulp van de navolgende formule is het brandstofverbruik per uur te berekenen: $B = 0.095 \cdot P_{\max} + 0.54$. Hier is B het brandstofgebruik per uur en $P_{\max}$ het maximale vermogen van het werktuig [kW]. Voor Stage IV en V werktuigen kan uit worden gegaan van het normale AdBlue-verbruik dat door TNO is gegeven. Dit is 6% van het brandstofverbruik.



Bouwverkeer

Voor het vervoer van personeel en materialen is uitgegaan van 3.000 voertuigbewegingen aan 'licht verkeer' en 400 voertuigbewegingen aan 'zwaar vrachtverkeer' per jaar. De verwachting is dat het bouwverkeer zich via de Spanbroekerweg in oostelijke richting verplaatst, waarna het bouwverkeer via de Tramweg naar de A.C. de Graafweg gaat en hierbij overgaat in het heersende verkeersbeeld. Bij raadpleging van het Centraal Instrument Monitoring LuchtKwaliteit (CIMLK) heeft de A.C. de Graafweg een verkeersintensiteit van 11.703 verkeersbewegingen per etmaal. Tijdens de aanlegfase van het project komt dit neer op ongeveer 0,11% van de verkeersintensiteit op deze weg. Geconcludeerd wordt dat het bouwverkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld op de A.C. de Graafweg.

Koude start

Een koude start treedt op wanneer motorvoertuigen worden gestart na een stilstand van minimaal twee uur. Tijdens de realisatiefase is dit voornamelijk van toepassing op lichte voertuigen die aan het einde van de werkdag het terrein verlaten. Er is aangenomen dat per twee verkeersbewegingen van lichte voertuigen één koude start plaatsvindt. Voor zware voertuigen is geen koude start in rekening gebracht, aangezien deze slechts kort op het werkterrein aanwezig zijn voor laden en lossen. De koude start is gemodelleerd als een vlakbron in de categorie 'Verkeer – Koude start; overig'. De navolgende tabel toont de koude start van de aanlegfase.

Type voertuig	Verkeersbewegingen	Koude start
Lichte voertuigen	3000	1500

Stationair draaien

Met betrekking tot het laden en lossen zal er op de planlocatie zwaar vrachtverkeer aanwezig zijn dat stationair draait. Gedurende de periode dat het zwaar vrachtverkeer op de planlocatie aanwezig is zal er sprake zijn van stikstofuitstoot. De uitstoot die ontstaat tijdens het stationair draaien kan berekend worden met de kencijfers beschreven in bijlage 1 van de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024'. In de bijlage zijn kencijfers opgenomen voor de NO_x en NH₃ uitstoot. De uitstoot dient handmatig in AERIUS ingevoerd te worden.

Voor het rekenjaar 2026 geldt voor 'Vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers' een uitstoot van 90,8384 NO_x g/uur en 0,9664 NH₃ g/uur en. De gemiddelde laad/lostijd per vracht is ingeschat op circa 15 minuten. Uitgaande van 200 vrachten is er in totaal sprake van ca. 50 stationaire draaiuren. De onderstaande tabel toont de totale uitstoot van het stationair draaien voor NO_x en NH₃.

Categorie	Aantal vrachten	Aantal draaiuren	Nox uitstoot kg/j	NH3 uitstoot kg/j
Vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	200	50	4.551588	0.04488



2.3 Gebruiksfase

Naast de stikstofuitstoot van de aanlegfase van het project is ook die van het toekomstig gebruik (gebruiksfase) van belang. Doordat de beoogde woningen gasloos worden gebouwd behoeven deze niet mee te worden genomen in de berekening. Wel veroorzaakt het verkeer in de toekomstige situatie uitstoot van stikstof.

Volgens het CROW 744 geldt voor het woningtype huur, appartement, midden/goedkoop de volgende verkeersgeneratie:

- Starterswoning: Koop, appartement, < 75 m² bvo is 5,2 – 6,0 voertuigbewegingen per etmaal
- Beneden-bovenwoning: Koop, appartement, 75-100 m² bvo: 5,6 – 6,4 voertuigbewegingen per etmaal
- Twee-onder-één-kap-woning: Koop, huis, twee-onder-een-kap: 7,4 – 8,2 voertuigbewegingen per etmaal

Wanneer de gemiddelde verkeersgeneratie vermenigvuldigd wordt met het desbetreffende aantal woningen kan de totale verkeersgeneratie worden bepaald. In dit geval komt de totale verkeersgeneratie uit op: 86,1

- Starterswoning: Koop, appartement, < 75 m² bvo: $21 \times 5,6 = 117,6$
- Beneden-bovenwoning: Koop, appartement, 75-100 m² bvo: $12 \times 6,0 = 72$
- Twee-onder-één-kap-woning: $4 \times 7,8 = 31,2$

De totale gemiddelde verkeersgeneratie bedraagt $117,6 + 72 + 31,2 = 220,8$ voertuigbewegingen per dag.

Volgens de CROW-publicatie moet tevens rekening worden gehouden met 0,02 vrachtverkeersbewegingen per woning per werkdag. Dat komt bij 37 woningen neer op afgerond 0,74 vrachtverkeersbewegingen per etmaal.

Het woon-werkverkeer dat voortkomt uit het plan zal zich naar verwachting via twee richtingen afwikkelen. In oostelijke richting verloopt de route via de Spanbroekerweg en de Tramweg naar de A.C. de Graafweg. Volgens het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK) telt deze weg circa 11.703 voertuigen per etmaal. De toevoeging van verkeer door het plan bedraagt naar schatting slechts 0,01% van deze intensiteit en gaat daarmee volledig op in het bestaande verkeersbeeld.

In westelijke richting zal het verkeer zich via de Spanbroekerweg, Hertog Willemweg en de Pade eveneens richting de A.C. de Graafweg verplaatsen. Deze weg kent volgens het CIMLK een verkeersintensiteit van circa 9.302 voertuigen per etmaal. Ook hier is de toename verwaarloosbaar (circa 0,01%) en vormt deze geen merkbare belasting voor de bestaande verkeerssituatie. Het verkeer uit het plan wordt op natuurlijke wijze opgenomen in het heersende verkeersbeeld.



De berekeningen zijn verricht met de AERIUS Calculator versie 2024.2 op 28 mei 2025. De navolgende uitsnede zijn de bronnen weergegeven die van invloed kunnen zijn op de stikstofdepositie van het initiatief.

3.1 Aanlegfase

Voor de aanlegfase is uitgegaan van het rekenjaar 2026. Hoogstwaarschijnlijk vindt de aanleg plaats over de periode van één kalenderjaar. Dit kan tegelijkertijd als een *worst-case* benadering worden gezien.

Bij de invoer is gerekend met vijf bronnen. Hieronder worden deze kort beschouwd:

- Bron 1 weergeeft de inzet en uitstoot van de mobiele werktuigen;
- Bron 2 weergeeft het stationair draaien van de zware voertuigen tijdens het laden en lossen;
- Bron 3 weergeeft de koude start van het lichte verkeer;
- Bron 4 weergeeft het rijden van het bouwverkeer;

De navolgende verbeelding toont hoe de invoer in de AERIUS Calculator is verwerkt.



Figuur 4: Invoergegevens zoals ingevoerd in de AERIUS Calculator voor de aanlegfase

Uit de berekening volgt dat de uitstoot tijdens de aanlegfase voor NO_x 139,9 kg/J en NH₃ 5,1 kg/J bedraagt. Verschillende rekenpunten hebben een berekende depositiewaarde van 0,00 mol/ha/J. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat de aanlegfase van het initiatief geen significant effect heeft op omliggende Natura 2000-gebieden. Voor verdere informatie is het rekenbestand voor de aanlegfase toegevoegd aan deze memo als bijlage 1.





4 Conclusie

Voor de voorgenomen ontwikkeling is ten behoeve van de Wet natuurbescherming een AERIUS-berekening uitgevoerd. Het planvoornemen bestaat uit het realiseren van 37 woningen met bijbehorende faciliteiten.

Voor de aanlegfase zijn de mobiele werktuigen die gebruikt worden voor de aanleg van de beoogde situatie ingevoerd. Daarnaast is ook het stationair draaien van vrachtwagens en het vervoer van personeel en materialen meegenomen in de berekening. Voor de Natura 2000-gebieden geldt dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn.

Bij de gebruiksfase is uitgegaan van een verkeersgeneratie van circa 220,8 voertuigbewegingen per etmaal. Omdat de woningen gasloos worden gerealiseerd zijn deze niet meegenomen in de berekening. Met de berekening zijn voor verschillende rekenpunten rekenresultaten van 0,00 mol/ha/j ook.

Er kan geconcludeerd worden dat de stikstofdepositie vanwege de beoogde ontwikkeling geen significante gevolgen heeft voor Natura 2000-gebieden. Daarmee is geen vergunning nodig in het kader van de AMvB's. Het plan is uitvoerbaar wat betreft stikstofdepositie.



5 Bijlagen

1. AERIUS_projectberekening_20250528152702_RSbJc6f2as9y_Aanlegfase, Plannen-makers, 28 mei 2025
2. AERIUS_projectberekening_20250528143703_Rff2RA5NLnKL_Gebruiksfase, Plannen-makers, 28 mei 2025



Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Plannen-makers
Spanbroekerweg 162,
1715GV Spanbroek

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

PM24042
Bouw 37 woningen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RSbJc6f2as9y
28 mei 2025, 15:27
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	5,1 kg/j	139,9 kg/j

Resultaten

Aanlegfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

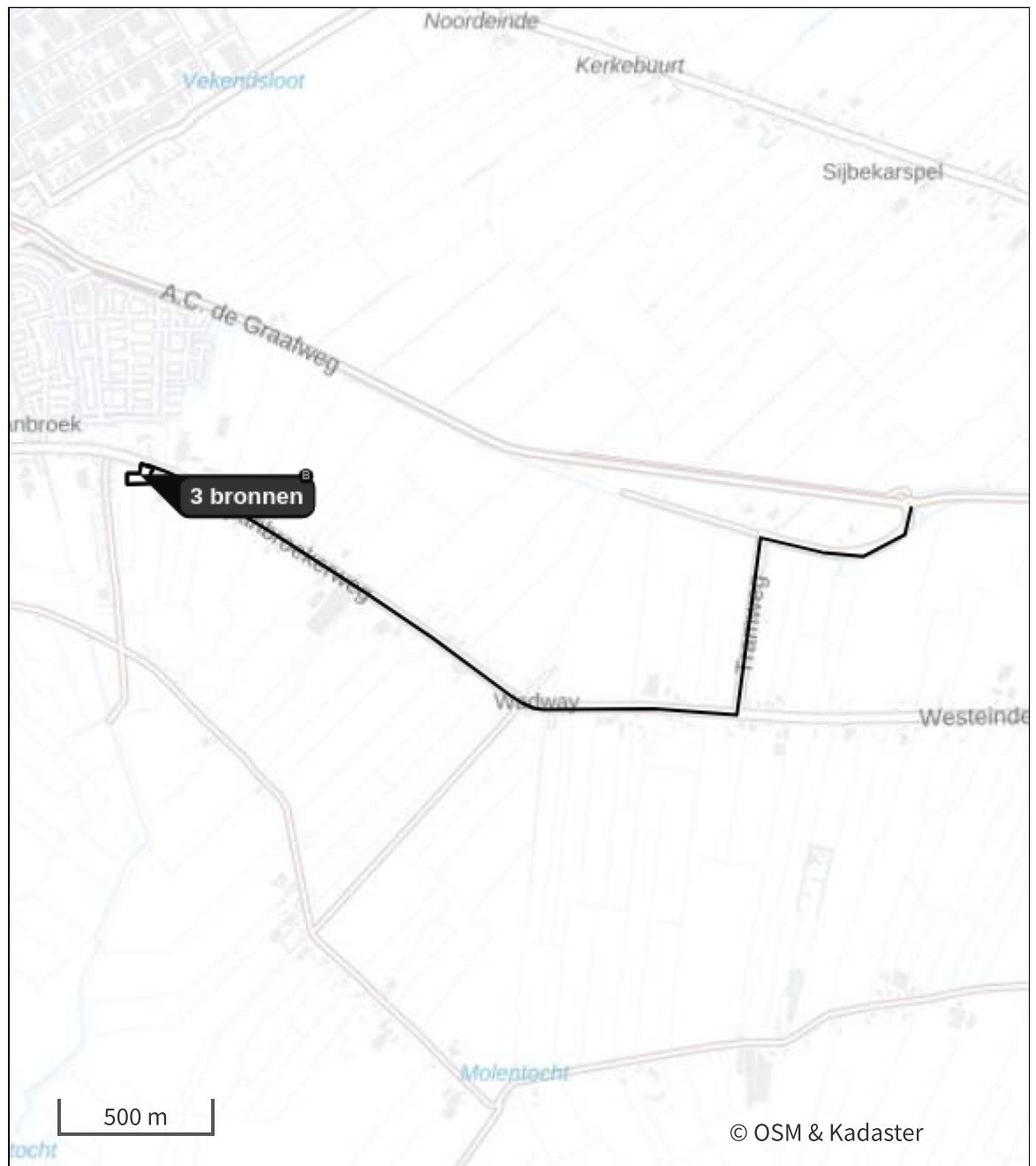
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	4,8 kg/j	124,2 kg/j
2 Anders... Anders... Stationair draaien voertuigen	44,9 g/j	4,6 kg/j
3 Verkeer Koude start: overig Koude start	64,4 g/j	0,4 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	10,7 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Aanlegfase, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen		NO _x		124,2 kg/j	
Locatie	X:126151,92 Y:523475,95		NH ₃		4,8 kg/j	
Oppervlakte	0,36 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1839 l/j	80 u/j	110 l/j	NO _x	10,5 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	9293 l/j	120 u/j	558 l/j	NO _x	50,6 kg/j
					NH ₃	2,2 kg/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2388 l/j	64 u/j	143 l/j	NO _x	13,3 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3485 l/j	160 u/j	209 l/j	NO _x	19,7 kg/j
					NH ₃	0,8 kg/j
Betonmixer	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2904 l/j	96 u/j	174 l/j	NO _x	16,3 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	387 l/j	16 u/j		NO _x	7,8 kg/j
					NH ₃	2,9 g/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	293 l/j	32 u/j		NO _x	6,0 kg/j
					NH ₃	2,2 g/j

2 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien voertuigen	Uittreedhoogte	0,0 m	NO _x	4,6 kg/j
Locatie	X:126151,92 Y:523475,95	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	44,9 g/j
Oppervlakte	0,36 ha	Spreiding	0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:126151,92 Y:523475,95	NH ₃	64,4 g/j
Oppervlakte	0,36 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	1.500,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	10,7 kg/j
Locatie	X:127636,14 Y:522693,59	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,5 kg/j
Lengte	3.398,37 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3.000,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	400,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2024.2.1_20250507_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1_5b5649d2ba_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Plannen-makers
Spanbroekerweg 162,
1715GV Spanbroek

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

PM24042
Bouw 37 woningen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rff2RA5NLnKL
28 mei 2025, 14:38
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	5,2 kg/j	49,4 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

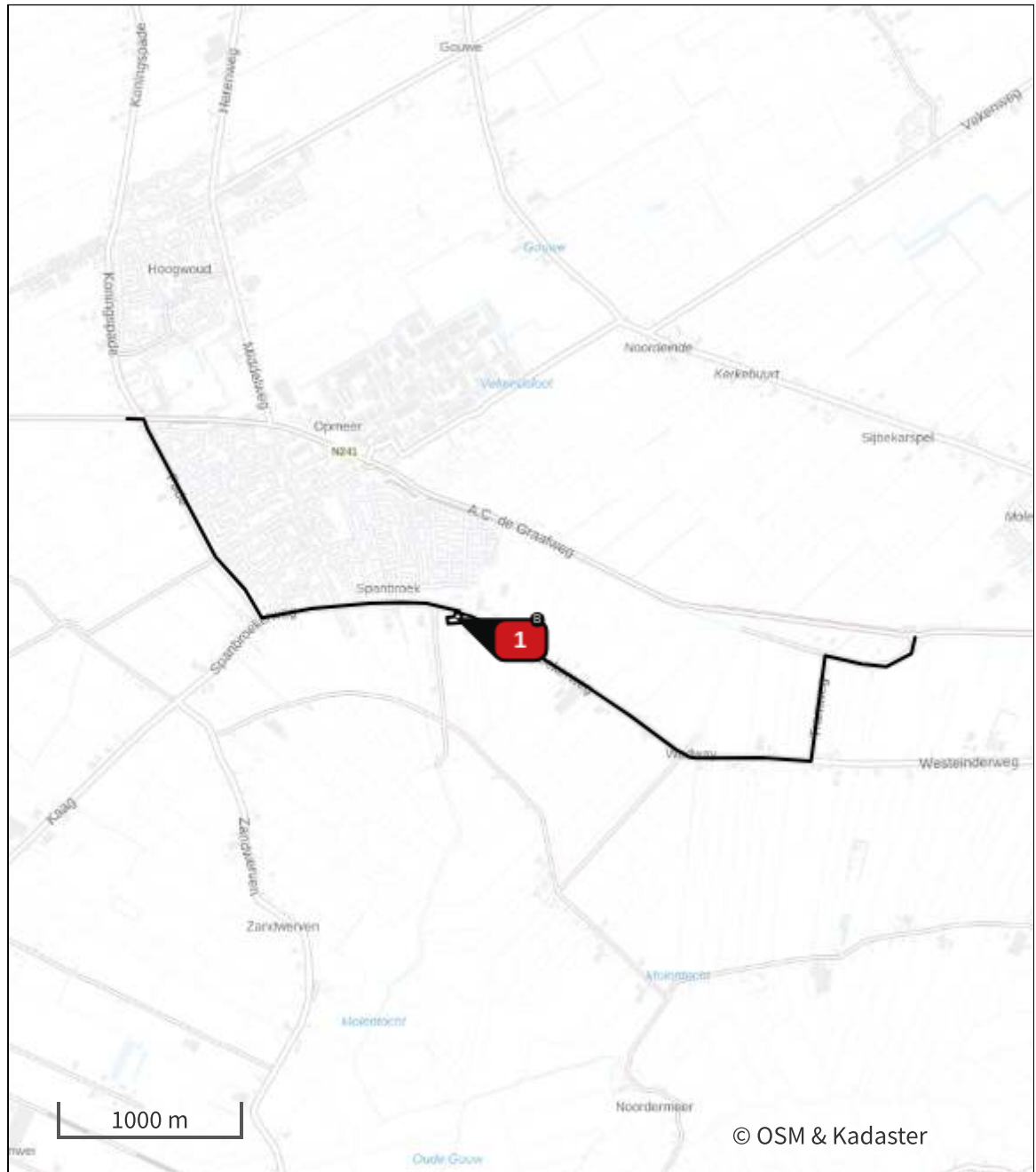


Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Verkeer Koude start: overig Koude start	1,7 kg/j	10,8 kg/j
 Verkeersnetwerk	3,5 kg/j	38,6 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Gebruiksphase, Rekenjaar 2027

1 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	10,8 kg/j
Locatie	X:126151,92 Y:523475,95	NH ₃	1,7 kg/j
Oppervlakte	0,36 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	110,4 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Woon- en werkverkeer ACDGW West	Links	Rechts	NO _x	20,6 kg/j
Locatie	X:125011,16 Y:523587,41	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,9 kg/j
Lengte	2.516,54 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	110,4 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,4 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Woon- en werkverkeer ACDGW Oost	Links	Rechts	NO _x	18,0 kg/j
Locatie	X:127636,14 Y:522693,58	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,6 kg/j
Lengte	3.398,37 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	110,4 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,4 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van



AERIUS versie 2024.2.1_20250507_5b5649d2ba
Database versie 2024.2.1_5b5649d2ba_calculator_nl_stable
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage 6

Akoestisch onderzoek Omgevingswet Spanbroekerweg 162 te Spanbroek

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï op basis van de Omgevingswet voor de bouw van 37 woningen aan de Spanbroekerweg 162 te Spanbroek, gemeente Opmeer.

Rapporttitel: Akoestisch onderzoek Omgevingswet Spanbroekerweg 162 te Spanbroek

Referentie: PLA.24.08

Datum: 16 oktober 2024

Opdrachtgever: Plannen-makers
Europalaan 500
3526KS Utrecht
Contactpersoon: drs. ing. C.M. Vaartjes

Behandeld door: Weel geluidadvies
ing. C.M. Weel
van Noordtkade 18 B
1013 BZ Amsterdam

06 – 44 57 47 83
e-mail: cmweel@yahoo.com

Kvk: 51299739

1. Inleiding.

In opdracht van Plannen-Makers is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting op de gevels van nieuw te bouwen woningen aan de Spanbroekerweg 162 in Spanbroek. De woningen worden gebouwd binnen het geluidaandachtsgebied van lokale wegen.

De berekende geluidbelasting op de gevels van de woningen wordt getoetst aan de grenswaarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving. Tevens wordt de geluidbelasting getoetst aan etfal (evenwichtige toedeling van functies aan locaties) voor zover de rekenresultaten daar aanleiding toe geven. Indien de standaardwaarde voor wegverkeer wordt overschreden wordt ingegaan op maatregelen om de geluidbelasting te verlagen.



Figuur 1: locatie in Spanbroek.

2. Situatiebeschrijving.

De te realiseren woningen liggen aan de Spanbroekerweg 162. Het plan bestaat uit 3 blokken, A, B en C. Blok A omvat 4 grondgebonden woningen (2 maal twee-onder-1-kap). Blok B bestaat uit beneden- en bovenwoningen. Blok C tenslotte, bestaat uit appartementen over 3 woonlagen. Alle blokken worden 3 woonlagen hoog.

Het plan ligt binnen de bebouwde kom van Spanbroek. De omgeving bestaat grotendeels uit woningen. Bedrijven zijn er in de nabije omgeving niet. Ook andere geluidbronnen zoals spoorlijnen of gezoneerde industrieterreinen zijn er niet in de nabije omgeving.

3. Wettelijk kader.

Het onderhavige onderzoek wordt uitgevoerd op basis van de Omgevingswet, specifiek het Besluit kwaliteit leefomgeving.

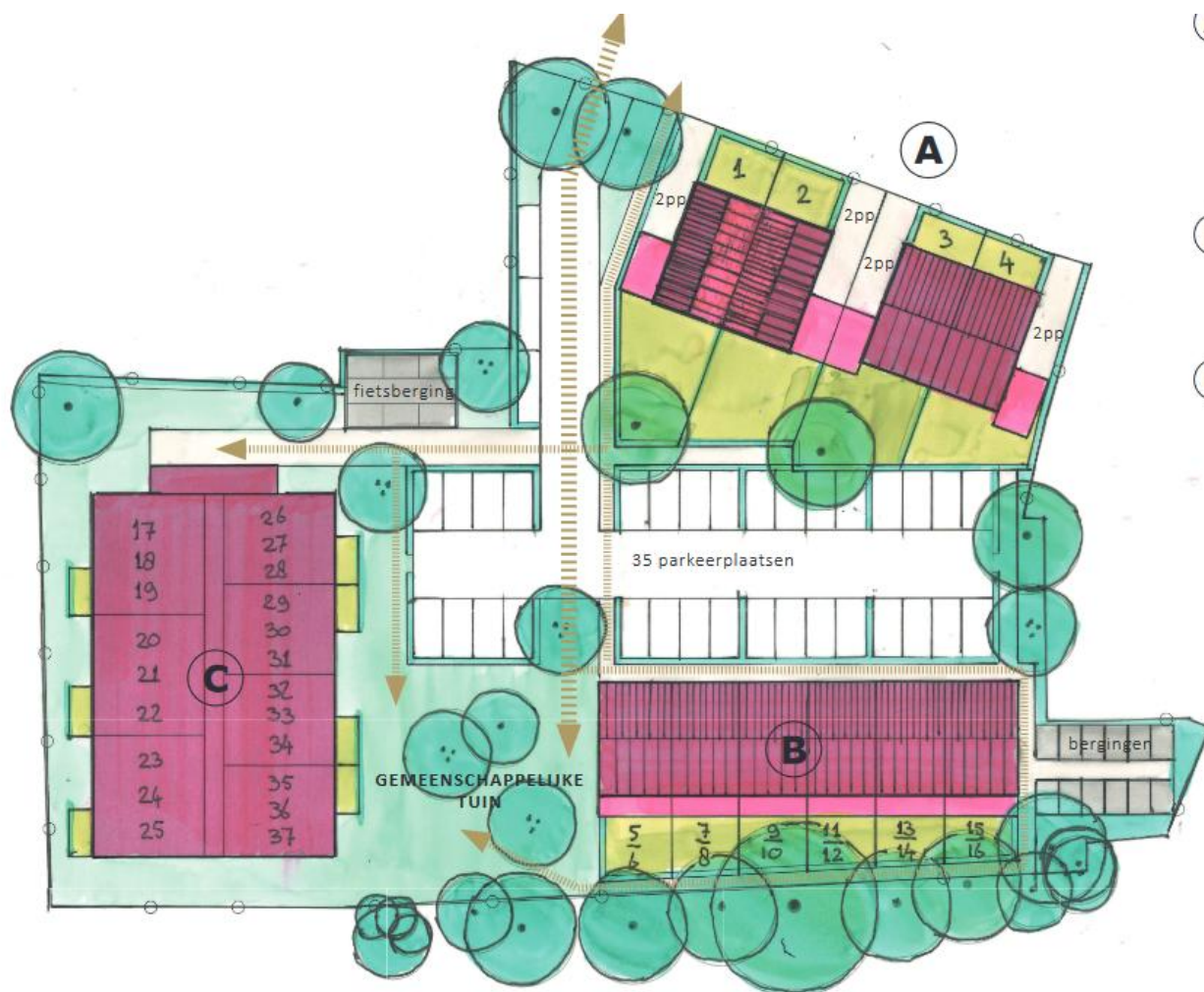
De standaardwaarde voor geluid vanwege het wegverkeer op lokale wegen is $L_{den}=53$ dB. De grenswaarde is 70 dB. Er zijn normen voor snelwegen, spoorlijnen e.d. maar die zijn voor dit plan niet van belang. Deze standaardwaarde en grenswaarde staan in paragraaf 5.1.4.2a.4 van het Besluit kwaliteit leefomgeving; "geluidgevoelige gebouwen in geluidaanbachtgebieden" onder tabel 5.78t en 5.78u.

Specifieke gevallen als vervangende nieuwbouw en zeehavengebonden activiteiten die voorheen in de Wet geluidhinder waren opgenomen hebben hun plaats gevonden in de Omgevingswet.

In de Omgevingswet is een weg die in beheer is bij de gemeente aangeduid als lokale weg. Dit betekent dat het gros van de wegen binnen de bebouwde kom lokale wegen zijn. Uitzonderingen zijn snelwegen die (soms verhoogd) door de bebouwde kom lopen en provinciale wegen. Voor deze wegen geldt een andere standaardwaarde en grenswaarde.

De geluidbelasting wordt berekend met de Meet- en Rekenmethode geluid wegen, zoals genoemd in Bijlage IVh van de Omgevingsregeling. Er wordt gerekend met een sectorhoek van 2 graden en één geluidreflectie, conform de Meet- en Rekenmethode geluid.

Bijlage 1 licht de belangrijkste begrippen met betrekking tot de wetgeving op het gebied van geluidhinder kort toe.



Figuur 2: de drie blokken in het plan.

4. Verkeersgegevens.

Voor de relevante wegen heeft de gemeente Opmeer verkeersgegevens beschikbaar gesteld in de vorm van tellingen. Er zijn tellingen uitgevoerd in 2000 en in 2012. Uit deze tellingen blijkt dat de autonome verkeersgroei tussen 2000 en 2012 afgerond naar boven 1,5% per jaar bedroeg. Voor de autonome groei tot het peiljaar 2034 wordt daarom ook 1,5% gehanteerd. Daarmee bedraagt de etmaalintensiteit in 2034 4418. Onderstaand de gegevens van de weg.

Van de Toevlucht zijn geen tellingen bekend. Het is een 30 km/uur-weg met een veel lagere etmaalintensiteit dan de Spanbroekerweg. Gelet op de tussenliggende bebouwing is de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op deze weg te verwaarlozen. Overigens worden onder de Omgevingswet wegen met een dergelijke lage etmaalintensiteit uitgezonderd van toetsing.

info

admin

geluidregister

kenmerk

intensiteit

4418

mvt per etmaal

percent.

☒

verkeersintensiteiten in %

	dag		avond		nacht	
	intens %	v	intens %	v	intens %	v
uur	6.7		2.7		1.1	
licht	93.46	50	93.46	50	93.46	50
middel	5.08	50	5.08	50	5.08	50
zwaar	1.46	50	1.46	50	1.46	50
motor	0	0	0	0	0	0

type wegdek

☒

 = actueel

☐

 = Niet gebruiken

01 referentiewegdek

omschrijving rijlijn

Spanbroekerweg

hellingcor

0=geen correctie

Cplafond

0

(geluidregister)

groepnr

1 =

in plaats van intensiteiten en snelheden

emissienr

0

(uit scherm: emissies)

Tabel 1: verkeersgegevens 2034, etmaalintensiteit en percentages.

De omschrijving van de in de tabel genoemde categorieën luidt:

- categorie lv (lichte motorvoertuigen): motorvoertuigen op drie of meer wielen, met uitzondering van de in categorie mv en categorie zv bedoelde motorvoertuigen;

- categorie mv (middelzware motorvoertuigen): gelede en ongelede autobussen, alsmede andere motorvoertuigen die ongeleed zijn en voorzien van een enkele achteras waarop vier banden zijn gemonteerd;
- categorie zv (zware motorvoertuigen): gelede motorvoertuigen, alsmede motorvoertuigen die zijn voorzien van een dubbele achteras, met uitzondering van autobussen.

5. Gebruikte documenten.

De tekeningen zijn afkomstig het TPAHG architecten uit Hoorn. De verkeersgegevens zijn geleverd door de gemeente Opmeer.

6. Modelling.

De contouren van het plan zijn met de omgeving gemodelleerd tot een rekenmodel waarin alle voor de geluidoverdracht relevante kenmerken zijn gedigitaliseerd. Het rekenmodel bevat gebouwen, waarneempunten, harde en (gedeeltelijk) zachte bodemgebieden en hoogtelijnen. Alle groengebieden zijn als geheel of deels absorberende bodem ingevoerd, voor zover aanwezig. De weg en de overige gebieden zijn ingevoerd als hard gebied.

Er is conform het Reken- en Meetvoorschrift gerekend met een sectorhoek van 2 graden en één geluidreflectie.

Bijlage 3 toont de invoer. Bijlage 2 toont de afdruk van het gehele invoermodel.

7. Rekenresultaten.

Met het programma "Winhavik" versie 1.0.6.0 is op basis van de methode "II de geluidbelasting berekend op de gevels van de woningen. Wellicht ten overvloede; onder de Omgevingswet is er geen aftrek meer vanwege het stiller worden van het wegverkeer en de bijdrage alle lokale wegen wordt bij elkaar opgeteld.

De geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de lokale wegen (in dit geval alleen de Spanbroekerweg) bedraagt maximaal $L_{den}=61$ dB op de voorgevel van 4 woningen aan de weg (twee maal 2-onder-1 kap). De standaardwaarde voor wegverkeer op lokale wegen (deze is 53 dB) wordt met 8 dB overschreden. De grenswaarde van 70 dB wordt niet overschreden.

Bij de woningen verder van de weg wordt de standaardwaarde niet overschreden.

Gezien de overschrijding van de standaardwaarde dient te worden bezien of er maatregelen mogelijk zijn om de geluidbelasting op de gevel te verlagen bij de grondgebonden woningen aan de weg.

In bijlage 3 treft men de geluidbelasting per waarneempunt en waarneemhoogte.



Figuur 3: geluidbelasting lokale wegen, hoogste waarde per waarneempunt.

8. Etfal.

De gemeente Opmeer heeft geen Hogere waardebeleid vastgesteld. Toetsing aan dit beleid is daarmee niet aan de orde. Wel moet worden gezien of er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (etfal). Ten aanzien van etfal kan het volgende worden geconcludeerd.

- De 33 woningen verder van de weg ondervinden geen geluidhinder; de geluidbelasting is minder dan 53 dB;
- De 4 woningen aan de wegzijde ondervinden een geluidbelasting van $L_{den}=61$ dB. De standaardwaarde wordt met 8 dB overschreden. De grenswaarde van 70 dB wordt niet overschreden. Ter plaatse van de zijgevel is de geluidbelasting 57 dB, de achtergevel is met 41 respectievelijk 43 dB geluidluw. Onder de Omgevingswet is de aanwezigheid van een geluidluwe gevel van belang. Aangezien deze gevel aanwezig is, is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

9. Geluidreducerende maatregelen.

Maatregelen aan de weg zijn voor dit plan niet opportuun. Er zou een stiller wegdek kunnen worden aangelegd, maar dit stuit, gelet op het feit dat dit voor 4 woningen moet worden gedaan, op financiële bezwaren. Wel kan de gemeente, op het moment dat er groot onderhoud nodig is, het asfalt vervangen door bijvoorbeeld SMA (steenmastiek asfalt). Dit leidt tot een iets lagere geluidbelasting op de gevel.

Geluidschermen zijn eveneens geen redelijke optie.

10. Conclusie.

De geluidbelasting op gevels van een nieuw te realiseren woningen aan de Spanbroekerweg bedraagt maximaal $L_{den} = 61$ dB. Deze geluidbelasting treedt alleen op aan de voorgevel van de 4 grondgebonden woningen. De overige 33 woningen in dit plan zijn geluidluw gelegen.

De grondgebonden woningen aan de wegzijde hebben een geluidluwe gevel aan de achterzijde. Er is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Amsterdam,

Ing. C.M. Weel

Bijlagen:

1. toelichting bij enkele definities Omgevingswet (wegverkeerslawaaï)
2. Afdruk van het invoermodel
3. invoergegevens

Bijlage 1: Omgevingswet- de belangrijkste begrippen toegelicht.

Standaardwaarde

De standaardwaarde voor wegverkeerslawaaï bedraagt sinds 1 januari 2024 $L_{den}=53$ dB. Dat betekent dat elke berekende geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï tot en met 53 dB toelaatbaar is. Indien de geluidbelasting meer bedraagt dan 53 dB, maar minder dan de grenswaarde, dan kan onder voorwaarden door het bevoegd gezag medewerking worden verleend aan het plan. Daarbij kunnen voorwaarden worden gesteld die zijn vastgelegd in het programma geluid. Het gros van de gemeenten heeft, op het moment van dit schrijven, nog niet een dergelijk programma opgesteld. Dit zal naar verwachting in de loop van 2024 gebeuren.

Grenswaarde

In de gevallen waarin de berekende geluidbelasting vanwege wegverkeer meer bedraagt dan grenswaarde is het realiseren van het plan alleen mogelijk onder strikte voorwaarden, en met instemming van het bevoegd gezag. De voorwaarden in het programma geluid zullen dan toegepast moeten worden. Sommige gemeenten zullen überhaupt geen medewerking aan een plan met een geluidbelasting van meer dan 70 dB.

De hoogte van de grenswaarde is afhankelijk van de situatie. Men onderscheidt de ligging langs lokale wegen en provinciale wegen/rijkswegen. De grenswaarde voor lokale wegen bedraagt 70 dB, voor provinciale wegen/rijkswegen samen 60 dB.

Verder kunnen er afwijkende voorwaarden zijn voor onder meer woonschepen, een staplek voor een al dan niet mobiele woonwagen en bedrijfswoningen.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de standaardwaarden en de grenswaarden voor wegverkeerslawaaï en railverkeerslawaaï.

<u>Geluidbronsort</u>	<u>standaardwaarde</u>	<u>grenswaarde</u>
Lokale wegen (gemeente en waterschap)	53 L_{den}	70 L_{den}
Provinciale en rijkswegen	50 L_{den}	60 L_{den}
Spoorlijnen (ook lokaal)	55 L_{den}	65 L_{den}
Industrieterrein	50 L_{den}	55 L_{den}
Industrieterrein	40 L_{night}	45 L_{night}

- Als het berekende geluid niet meer bedraagt dan de standaardwaarde, dan is het geluid aanvaardbaar;
- Tussen de standaardwaarde en de grenswaarde gelden er instructieregels;
- Boven de grenswaarde is in principe niet toegestaan, maar er zijn gevallen waarin het bevoegd gezag een eigen afweging kan maken. Dat kan tot 75 dB vanwege lokale wegen.

Gezamenlijk en gecumuleerd.

Zoals hierboven staat zijn de grenswaarden per bronsoort. In de gevallen waarin de berekende geluidbelasting meerdere bronsoorten omvat moet het totaal worden bepaald. Bij de berekening van het totaal wordt onderscheid gemaakt tussen het gezamenlijk geluid en het gecumuleerd geluid. Het eerste wordt gebruikt om alle bijdragen van weg, rail en industrie op te tellen tot een waarde. Deze optelling is energetisch, zonder een toeslag voor hinderlijkheid in rekening te brengen. Het gecumuleerd geluid is dezelfde optelling, maar met een correctie voor de hinderlijkheid. Voor de bepaling van de geluidwering van de gevel wordt het gezamenlijk geluid als uitgangspunt gebruikt.

Geluidbelasting in dB.

De geluidbelasting in dB wordt berekend aan de hand van de bijdragen van de bron in de dagperiode van 7:00 tot 19:00, de avondperiode van 19:00 tot 23:00 en de nachtperiode van 23:00 tot 7:00. Deze rekenwijze geldt voor wegverkeerslawaaai en railverkeerslawaaai, en per 1-1-2024 ook voor industrielawaaai.

De formule voor de berekening van L_{den} is als volgt:

$$L_{den} = 10 \log \left(\frac{1}{24} (12 \cdot 10^{\log(L_{day}/10)} + 4 \cdot 10^{\log((L_{ev}+5)/10)} + 8 \cdot 10^{\log((L_{night}+10)/10)}) \right)$$

De bijdragen van de dag-, de avond- en de nachtperiode worden energetisch gemiddeld, waarbij de geluidniveaus in de avond- en nachtperiode zwaarder meewegen doordat de ondervonden geluidhinder in deze perioden ernstiger is dan in de dagperiode. Voor bijvoorbeeld kinderdagverblijven die alleen in de dagperiode zijn geopend wordt gerekend met een L_{day} .

Geluidaandachtsgebieden.

De voormalige zones langs een weg dan wel een spoorlijn heten onder de Omgevingswet geluidaandachtsgebieden.

Geluidbelasting in dB.

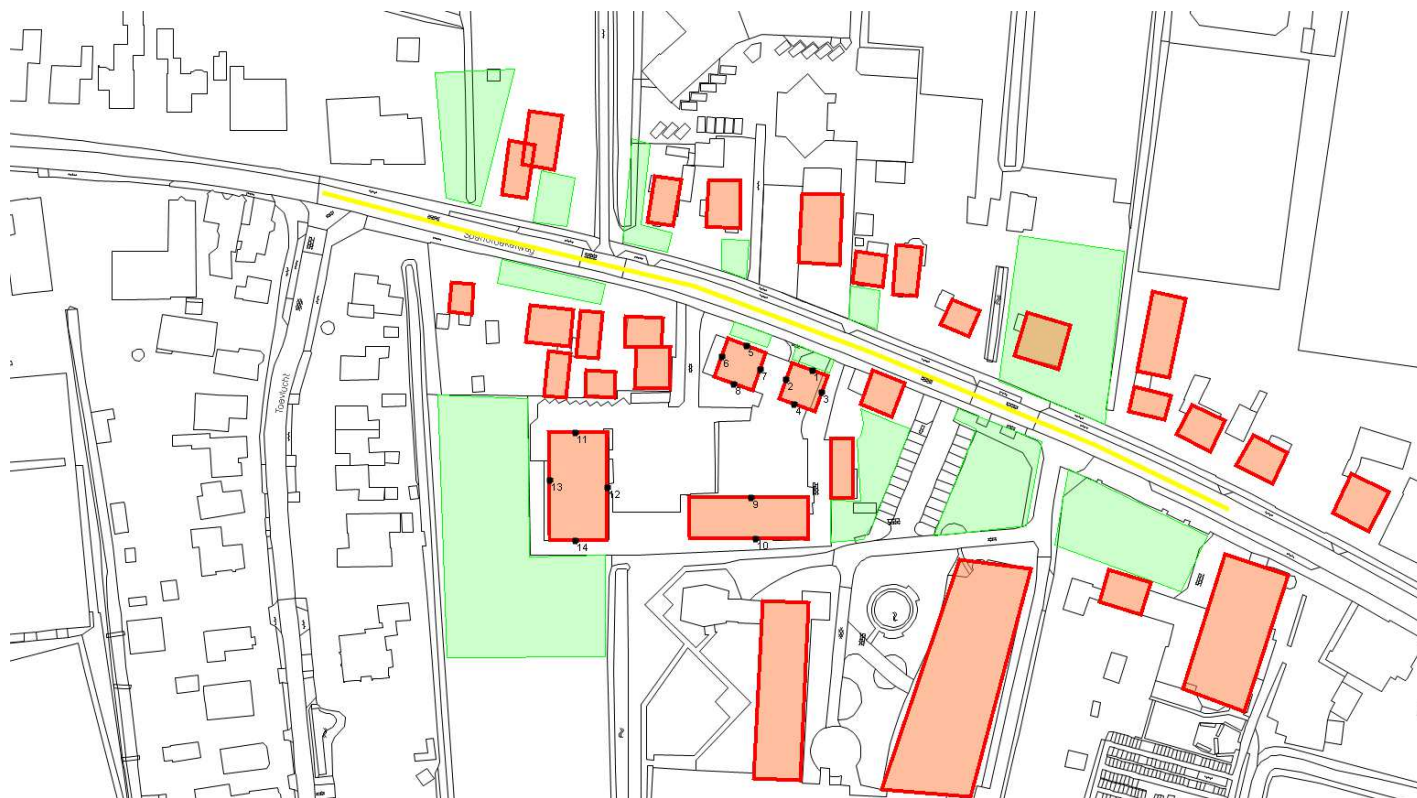
De geluidbelasting in dB wordt berekend aan de hand van de bijdragen van de bron in de dagperiode van 7:00 tot 19:00, de avondperiode van 19:00 tot 23:00 en de nachtperiode van 23:00 tot 7:00. Deze rekenwijze geldt voor wegverkeerslawaaai, railverkeerslawaaai en industrielawaaai.

De formule voor de berekening van L_{den} is als volgt:

$$L_{den} = 10 \log \left(\frac{1}{24} (12 \cdot 10^{\log(L_{day}/10)} + 4 \cdot 10^{\log((L_{ev}+5)/10)} + 8 \cdot 10^{\log((L_{night}+10)/10)}) \right)$$

De bijdragen van de dag-, de avond- en de nachtperiode worden energetisch gemiddeld, waarbij de geluidniveaus in de avond- en nachtperiode zwaarder meewegen doordat de ondervonden geluidhinder in deze perioden ernstiger is dan in de dagperiode.

Bijlage 2: Afdruk van het invoermodel en ligging waarneempunten.



Gehele model



Idem, met luchtfoto.

Bijlage 3: invoergegevens en geluidbelasting per waarneempunt.

[volgende pagina's]

Projectgegevens

projectnaam: bouw appartemenen Spanbroekerweg
opdrachtgever: Chris
adviseur: Cor
databaseversie: 1001
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

<u>omschrijving</u>	<u>beoordeeld als verkeerslawaa</u>		<u>beoordeeld als railverkeerslawaa</u>		<u>beoordeeld als industrielawaa</u>
	wegverkeer	railverkeer (lokaal spoor	railverkeer	industrie (emplacement)	industrie
rekenhart versie:	1.0.1	(build 3)			
rekenresultaat binnengelezen (datum):	14-10-2024	06:37			

maximum aantal reflecties:	1	1	1
standaard bodemabsorptie:	0 %	0 %	0 %

rekenmethode:	OW
meteo correctie:	☐
jaargetijde zomer:	☐
opmerking	

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk		
1	9.0	0.0	34		80		□	□
2	7.0	0.0	29		80		□	□
3	8.0	0.0	29		80		□	□
4	6.0	0.0	30		80		□	□
5	6.0	0.0	25		80		□	□
6	8.0	0.0	34		80		□	□
7	8.0	0.0	25		80		□	□
8	7.0	0.0	21		80		□	□
9	9.0	0.0	38		80		□	□
10	7.0	0.0	27		80		□	□
11	7.0	0.0	30		80		□	□
12	7.0	0.0	32		80		□	□
13	8.0	0.0	35		80		□	□
14	20.0	0.0	77		80		□	□
15	10.0	0.0	33		80		□	□
16	6.0	0.0	110		80		□	□
17	6.0	0.0	75		80		□	□
18	5.0	0.0	41		80		□	□
19	9.0	0.0	42		80		□	□
20	7.0	0.0	26		80		□	□
21	7.0	0.0	27		80		□	□
22	7.0	0.0	24		80		□	□
23	8.0	0.0	31		80		□	□
24	7.0	0.0	28		80		□	□
25	7.0	0.0	29		80		□	□
26	5.0	0.0	33		80		□	□
27	9.0	0.0	31		80		□	□
28	9.0	0.0	56		80		□	□
29	9.0	0.0	62		80		□	□
31	6.0	0.0	29		80		□	□
32	6.0	0.0	23		80		□	□

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel																	(^) VL: ex. optrektoeslag			
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	als	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Lden(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
1	0.0	0.0		0=gev				W	W	totaal (0)	1	1.5	60.02	56.12	52.22	61.05	61.05	60.02	56.12	52.22
								W	W	totaal (0)	1	4.5	60.22	56.28	52.39	61.23	61.23	60.22	56.28	52.39
								W	W	totaal (0)	1	7.5	59.73	55.79	51.89	60.74	60.74	59.73	55.79	51.89
2	0.0	0.0		0=gev				W	W	totaal (0)	1	1.5	55.26	51.36	47.46	56.29	56.29	55.26	51.36	47.46
								W	W	totaal (0)	1	4.5	55.52	51.58	47.68	56.53	56.53	55.52	51.58	47.68
								W	W	totaal (0)	1	7.5	55.26	51.32	47.42	56.27	56.27	55.26	51.32	47.42
3	0.0	0.0		0=gev				W	W	totaal (0)	1	1.5	55.59	51.71	47.81	56.63	56.63	55.59	51.71	47.81
								W	W	totaal (0)	1	4.5	56.02	52.09	48.19	57.03	57.03	56.02	52.09	48.19
								W	W	totaal (0)	1	7.5	55.65	51.71	47.81	56.66	56.66	55.65	51.71	47.81
4	0.0	0.0		0=gev				W	W	totaal (0)	1	1.5	36.46	32.76	28.86	37.61	37.61	36.46	32.76	28.86
								W	W	totaal (0)	1	4.5	37.99	34.18	30.28	39.08	39.08	37.99	34.18	30.28
								W	W	totaal (0)	1	7.5	39.65	35.76	31.86	40.69	40.69	39.65	35.76	31.86
5	0.0	0.0		0=gev				W	W	totaal (0)	1	1.5	60.15	56.26	52.36	61.19	61.19	60.15	56.26	52.36
								W	W	totaal (0)	1	4.5	60.33	56.40	52.50	61.34	61.34	60.33	56.40	52.50
								W	W	totaal (0)	1	7.5	59.87	55.93	52.03	60.88	60.88	59.87	55.93	52.03
6	0.0	0.0		0=gev				W	W	totaal (0)	1	1.5	55.99	52.09	48.19	57.02	57.02	55.99	52.09	48.19
								W	W	totaal (0)	1	4.5	56.43	52.49	48.59	57.44	57.44	56.43	52.49	48.59
								W	W	totaal (0)	1	7.5	56.19	52.24	48.34	57.19	57.19	56.19	52.24	48.34
7	0.0	0.0		0=gev				W	W	totaal (0)	1	1.5	55.49	51.61	47.71	56.53	56.53	55.49	51.61	47.71
								W	W	totaal (0)	1	4.5	55.80	51.88	47.98	56.82	56.82	55.80	51.88	47.98
								W	W	totaal (0)	1	7.5	55.63	51.69	47.79	56.64	56.64	55.63	51.69	47.79
8	0.0	0.0		0=gev				W	W	totaal (0)	1	1.5	38.89	35.41	31.51	40.18	40.18	38.89	35.41	31.51
								W	W	totaal (0)	1	4.5	40.61	36.91	33.01	41.76	41.76	40.61	36.91	33.01
								W	W	totaal (0)	1	7.5	42.21	38.30	34.40	43.23	43.23	42.21	38.30	34.40
9	0.0	0.0		0=gev				W	W	totaal (0)	1	1.5	45.74	42.17	38.27	46.97	46.97	45.74	42.17	38.27
								W	W	totaal (0)	1	4.5	48.10	44.22	40.32	49.14	49.14	48.10	44.22	40.32
								W	W	totaal (0)	1	7.5	48.87	44.95	41.05	49.89	49.89	48.87	44.95	41.05
10	0.0	0.0		0=gev				W	W	totaal (0)	1	1.5	35.35	31.98	28.08	36.71	36.71	35.35	31.98	28.08
								W	W	totaal (0)	1	4.5	36.66	33.09	29.19	37.89	37.89	36.66	33.09	29.19
								W	W	totaal (0)	1	7.5	31.06	27.48	23.58	32.29	32.29	31.06	27.48	23.58
11	0.0	0.0		0=gev				W	W	totaal (0)	1	1.5	37.11	33.62	29.72	38.39	38.39	37.11	33.62	29.72
								W	W	totaal (0)	1	4.5	39.85	36.07	32.17	40.95	40.95	39.85	36.07	32.17
								W	W	totaal (0)	1	7.5	43.69	39.80	35.90	44.73	44.73	43.69	39.80	35.90
12	0.0	0.0		0=gev				W	W	totaal (0)	1	1.5	41.56	38.10	34.20	42.86	42.86	41.56	38.10	34.20
								W	W	totaal (0)	1	4.5	43.62	39.85	35.96	44.73	44.73	43.62	39.85	35.96
								W	W	totaal (0)	1	7.5	44.71	40.81	36.91	45.74	45.74	44.71	40.81	36.91
13	0.0	0.0		0=gev				W	W	totaal (0)	1	1.5	40.93	37.28	33.39	42.12	42.12	40.93	37.28	33.39
								W	W	totaal (0)	1	4.5	42.77	38.95	35.05	43.85	43.85	42.77	38.95	35.05
								W	W	totaal (0)	1	7.5	43.97	40.04	36.14	44.98	44.98	43.97	40.04	36.14
14	0.0	0.0		0=gev				W	W	totaal (0)	1	1.5	18.73	15.34	11.44	20.08	20.08	18.73	15.34	11.44
								W	W	totaal (0)	1	4.5	20.91	17.52	13.63	22.26	22.26	20.91	17.52	13.63
								W	W	totaal (0)	1	7.5	26.81	23.39	19.49	28.14	28.14	26.81	23.39	19.49

Rijlijnen

nr	z.gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	etm.intens.	Intensiteiten					snelheden				
									% periode	%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
1	0.0	267	01 referentiewegdek		(1)	Spanbroekerweg		4418.0	□	dag	6.70	93.46	5.08	1.46	.00	50	50	50
										avond	2.70	93.46	5.08	1.46	.00	50	50	50
										nacht	1.10	93.46	5.08	1.46	.00	50	50	50

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	114	100.0	gras
2	99	70.0	gras/erf
3	118	80.0	gras/erf
4	33	100.0	gras
5	97	85.0	gras/tuinpad
6	96	100.0	gras
7	33	100.0	gras
8	25	100.0	gras
9	161	100.0	gras
10	65	100.0	gras
11	77	100.0	gras
12	18	100.0	gras
13	26	100.0	gras

Bijlage 7



Document	Archeologische Quicksan (versie 2)
Plangebied	Spanbroekerweg 162, Spanbroek, gemeente Opmeer
Adviesnummer	19144
Opsteller(s)	A.S. de Groot (archeoloog) & S. Gerritsen (senior archeoloog)
Datum	21-09-2021

Advies	IVO – Overig (Proefsleuvenonderzoek)	(kosten initiatiefnemer)
Vervolgtraject	Archeologie West-Friesland verzoekt de initiatiefnemer om spoedig overleg te plegen (s.gerritsen@hoorn.nl / 06-29310311) om verdere stappen door te nemen en een PvE te laten opstellen door een gecertificeerde archeologische instelling of bedrijf.	

Archeologische Quicksan (versie 2)

1. Inleiding

Op verzoek van de Gemeente Opmeer (contactpersoon: mevr. D. Haak) is gekeken naar het aspect archeologie met betrekking tot de ontwikkeling van het perceel Spanbroekerweg 162 in Spanbroek, gemeente Opmeer (afb. 1).

Het plangebied heeft een totale oppervlakte van ca. 4.574 m². Op het perceel is een oud schoolgebouw (R.K. St.-Lidwinahuishoudschool) aanwezig dat zou zijn gebouwd in 1958 (afb. 2). Het gebouw heeft een oppervlakte van ca. 1.328 m². Het centrale deel van het perceel is in gebruik als parkeerplaats. Aan de westzijde van het perceel staat een tweede gebouw van ca. 523 m². Vanaf 1997 werd het schoolgebouw gebruikt als museum. Tegenwoordig zijn een aantal bedrijven gevestigd in het gebouw. Onder het gebouw zijn twee kleine kelders aanwezig, één onder het hoofdgebouw aan de straatzijde en één in het zuidoostelijk deel van het plangebied (zie Bijlage 1). Verder zouden diverse kruipruimten aanwezig zijn.

Op 28-08-2019 is reeds een eerste versie van de archeologische quickscan opgesteld.¹ Het was toen nog niet bekend wat de exacte locatie, omvang en diepte van de bodemroerende ingrepen zou worden. Daarom werd in een preadvies verzocht om verdere gegevens over de bouwplannen te verstrekken om vervolgens een aanvullend advies op te laten stellen.

Inmiddels zijn de plannen verder uitgewerkt. In overleg met de gemeente is gekozen voor voorkeursvariant 8 (afb. 3). Het is de bedoeling om de kantoorlocatie om te vormen tot woningbouwlocatie. Het kantoorgebouw aan de voorzijde zal behouden blijven. Daarachter komen vier appartementengebouwen met ieder drie bouwlagen. Daarnaast zal een gebouw met bergingen en een parkeerterrein met plek voor 58 auto's worden gerealiseerd binnen het plangebied. De nieuwbouw (appartementengebouwen + bergingen) zal een oppervlak van ca. 1.150 m² beslaan. De plannen zijn nog onder voorbehoud. Ten behoeve van de ontwikkeling wordt momenteel een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

¹ De Groot & Gerritsen 2019.

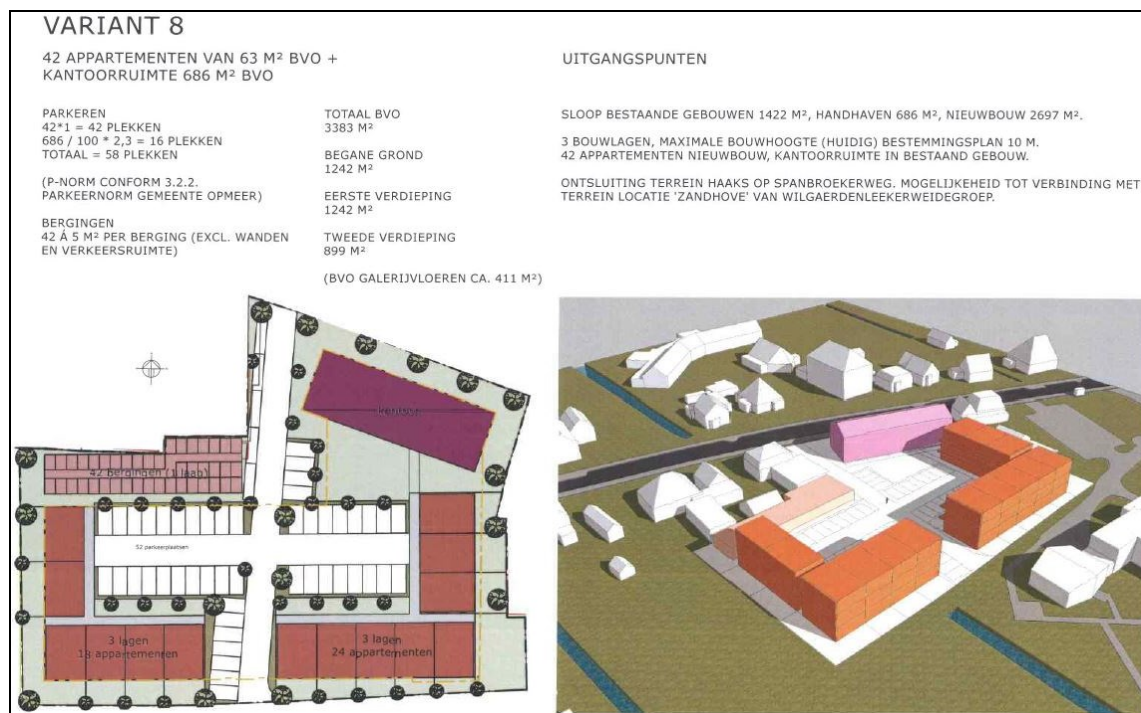
Het gebied ten zuiden van het plangebied, ter hoogte van zorgcentrum Zandhove, zal in de toekomst tevens worden ontwikkeld. Deze plannen zijn niet meegenomen in onderhavig adviesdocument.



Afbeelding 1. De ligging van het plangebied Spanbroekerweg 162 (rode stippellijn) op een luchtfoto (bron: PDOK). De zwarte stippellijn geven de gewenste locatie van de nieuwbouw aan.



Afbeelding 2. Het te handhaven gebouw, gezien vanaf de Spanbroekerweg (bron: Google Streetview).



Afbeelding 3. Plan volgens voorkeursvariant 8 (naar TPAHG architecten 2020).

2. Bestemmingsplan en Beleidskaart archeologie

Het plangebied valt binnen het bestemmingsplan 'Herziening Hoogwoud, Opmeer en Spanbroek 2017' (vastgesteld 21-12-2017).² Volgens dit bestemmingsplan geldt voor het plangebied grotendeels een dubbelbestemming Waarde- Archeologie 2. Dit betekent dat bij plannen groter dan 100 m² en dieper dan 40 cm onder maaiveld rekening dient te worden gehouden met het aspect archeologie. De zuidwesthoek heeft een dubbelbestemming Waarde - Archeologie 3 (vrijstellingsgrens van 500 m² met een dieptegrens van 40 cm).

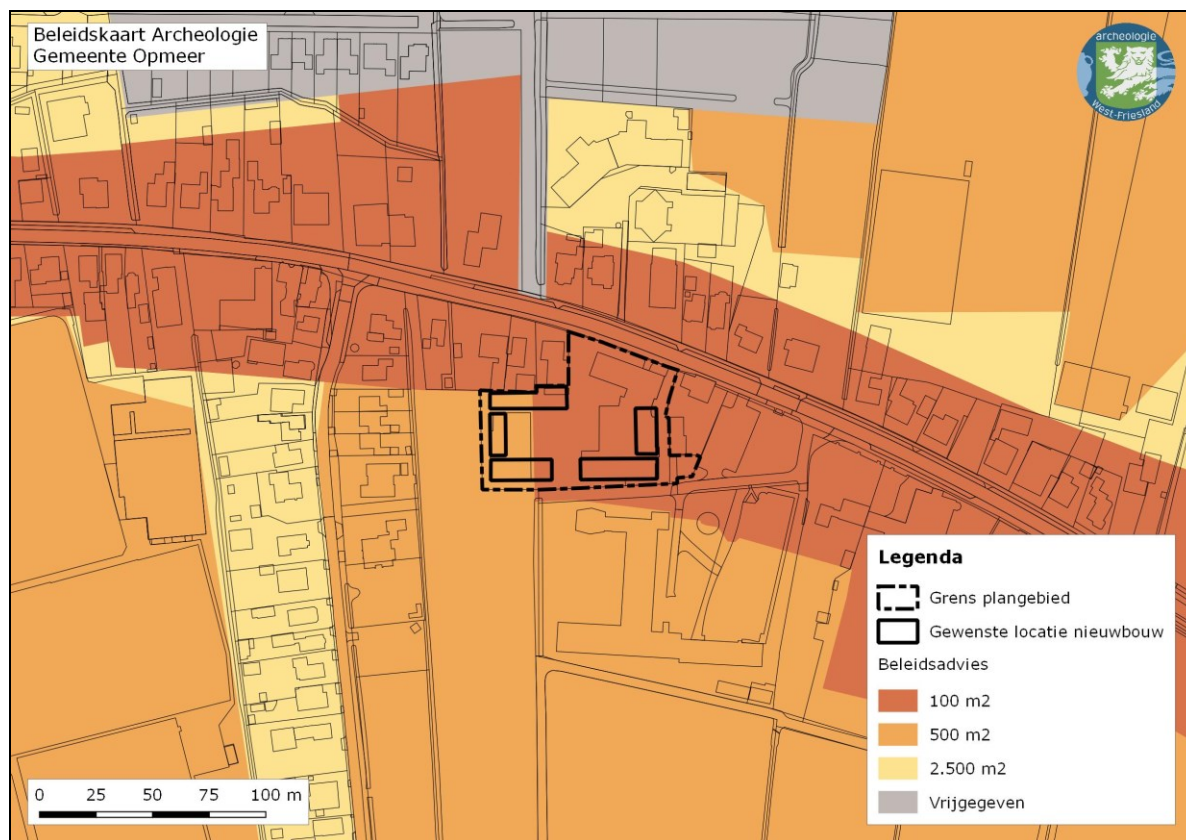
In 2010 is door de gemeenteraad van Opmeer de Erfgoedverordening de gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart vastgesteld. Deze archeologische kaart is in 2008 vervaardigd door de Stichting Cultureel Erfgoed Noord-Holland. De beleidsadvieskaart is in 2012 op details gewijzigd. Dit betrof de begrenzing van Rijks- en Provinciaal Monumenten, en het vrijgeven van reeds opgegraven terreinen.

De tien jaar oude beleidskaart die als basis voor voorgaande bestemmingsplannen heeft gediend, was aan vernieuwing toe. Op basis van de huidige kennis kon een meer toegespitste beleidskaart worden opgesteld, waarin de meest recente gegevens zijn verwerkt.³ Deze nieuwe beleidskaart dient als leidraad voor nieuwe bestemmingsplannen te worden gehanteerd. Op de beleidskaart is aangegeven waar de bekende archeologische waarden zich bevinden en welke archeologische verwachtingen er zijn. De waarden en verwachtingen zijn gecombineerd met een beleidsadvies per zone. Voor de beleidskaart zijn onder andere bodemkaarten gebruikt om de archeologische verwachting voor vindplaatsen uit de prehistorie nader te specificeren. De waarde en de begrenzing van de historische dorpslinten is onder andere nader gespecificeerd aan de hand van verschillende historische kaarten.

Op de beleidskaart is zichtbaar dat het plangebied voor een groot deel in een zone met een hoge waarde voor vindplaatsen uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd valt, overeenkomstig de andere bewoninglinten in West-Friesland (donkeroranje op afb. 4). Hier is een vrijstellingsgrens van 100 m² aan verbonden. De westzijde van het plangebied valt samen met een zone waar een vrijstellingsgrens van 500 m² (oranje op afb. 4) wordt aangehouden.

² NL.IMRO.0432.BPHHOS2017-VA02.

³ Van Leeuwen & Soonius 2018.



Afbeelding 4. De ligging van het plangebied (zwarte stippellijn) op de beleidskaart archeologie.

3. Cultuurhistorische achtergrond

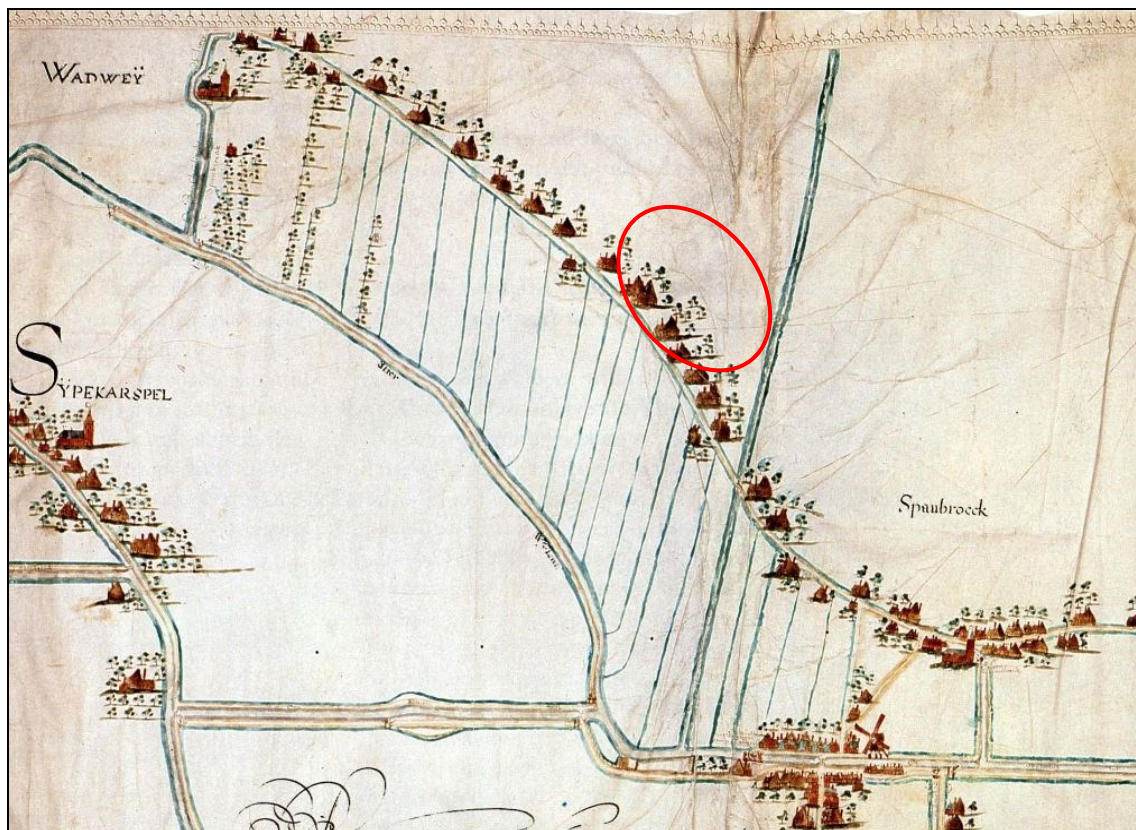
De Spanbroekerweg is een oude binnenwaterkerende dijk van hoge historisch-geografische waarde (CHW WFR176G). De bijbehorende lineaire nederzetting uit de Vroege Middeleeuwen is van zeer hoge historisch-geografische waarde (CHW WFR429G). De historische dorpskern is tevens van hoge archeologische waarde (AMK monumentnummer 14840, CHW WFR331A). De middeleeuwse regelmatige strokenverkaveling rondom Spanbroek, Wadway en Wognum is eveneens van zeer hoge historisch-geografische waarde (CHW WFR324G).

Het lintdorp Spanbroek sluit in het oosten aan op het gehucht Wadway. Het is aannemelijk dat het dorp Spanbroek in de 11^{de} of 12^{de} eeuw is ontstaan. De oudste vermelding van het dorp dateert uit de 13^{de} eeuw, uit een tekst die mogelijk terugverwijst naar documenten uit de vroege 12^{de} eeuw. Het is waarschijnlijk dat de bewoning zich in het begin voornamelijk in de buurt van de kerk van Spanbroek concentreerde, ten westen van het plangebied.⁴

Voor het bepalen van de aanwezigheid van bewoningsresten uit de Nieuwe Tijd kan gebruik worden gemaakt van historisch kaartmateriaal. Op een kaart van Spanbroek uit ca. 1647 is zichtbaar dat al langs de gehele zuidzijde van de Spanbroekerweg werd gewoond. De kaart is schetsmatig en het is daarom lastig de exacte locatie van het plangebied te bepalen. Ter hoogte van het plangebied is een aaneengesloten rij bebouwing ingetekend (afb. 5). Ook op de kaart van Johannes Dou (ca. 1651-1654) is zichtbaar dat de zuidzijde van de Spanbroekerweg druk werd bewoond (afb. 6).

Op de latere kadastrale minuutkaart uit 1826 is het plangebied nog steeds bebouwd (afb. 7). Uit de Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel valt af te lezen dat de percelen A250-A253 toen in het bezit waren van landman Hendrik Ophem. A251 was in gebruik als huis en erf. Daaromheen lagen boomgaarden (A250 en A252) en een tuin (A253). De westzijde van het plangebied valt samen met perceel A257. Dit perceel was aangemerkt als bouwland. Op de kadastrale minuutkaart is ook de Katholieke Kerk al zichtbaar in blauw, gelegen ten oosten van het plangebied.

⁴ Gerritsen 2014.



Afbeelding 5. De globale ligging van het plangebied (rode cirkel, bij benadering) op een kaart uit ca. 1647 (collectie Westfries Archief). Het Noorden is onder op deze kaart.



Afbeelding 6. De globale ligging van het plangebied (zwarte cirkel, bij benadering) op de kaart van Johannes Dou uit ca. 1651-1654 (collectie Westfries Archief).



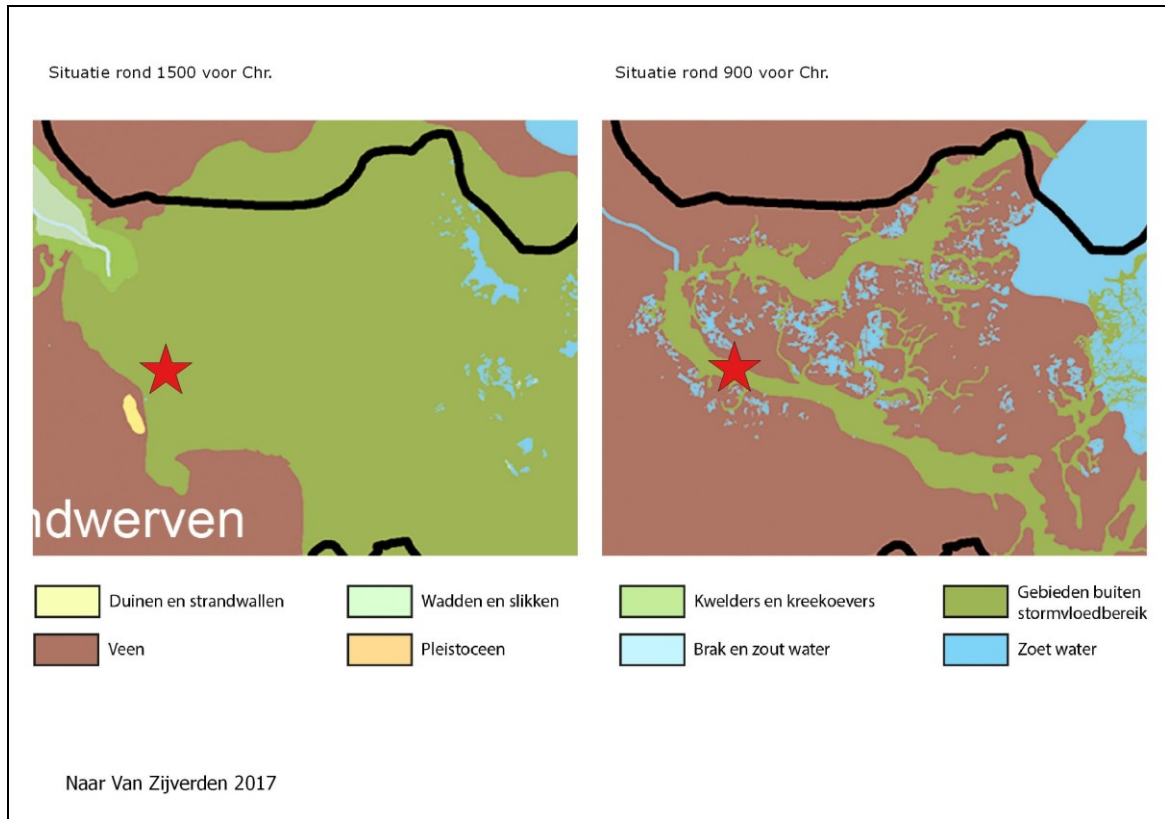
Afbeelding 7. De ligging van het plangebied (zwarte stippellijn) op de kadastrale minuutkaart uit 1826.

4. Archeologische en geologische bronnen

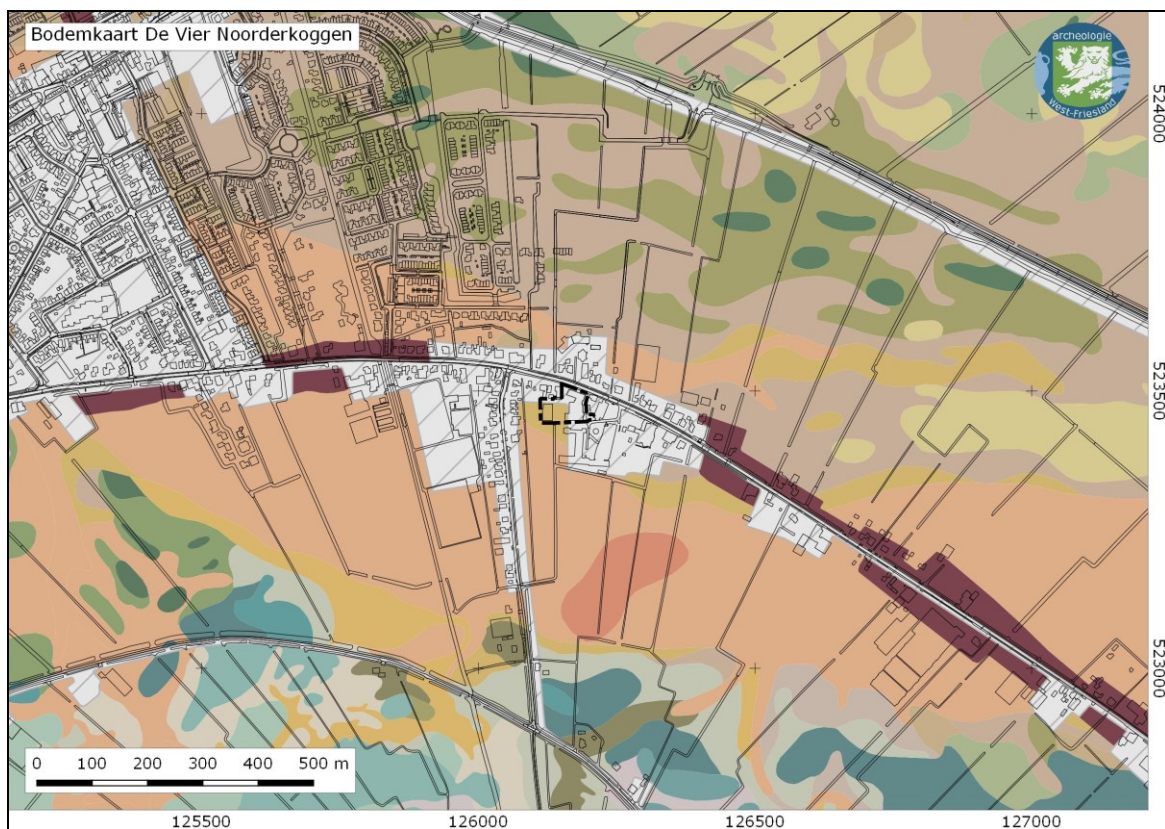
Het plangebied bevindt zich op een voormalige getijdengeul. Deze grote getijdengeul drong via het Zeegat van Bergen West-Friesland binnen. In het Neolithicum was deze getijdengeul nog actief. Tussen 1800 en 1700 voor Chr. vond in dit wijd vertakte krek- en kommensysteem een grote omslag plaats, mogelijk als gevolg van een stormvloed. In een groot deel van West-Friesland ontstond een kweldergebied waarbij het sediment hoog opslibde. Toen het evenwicht rond 1700 voor Chr. weer was hersteld, bleef in westelijk West-Friesland een kleine opening in de kust bestaan. Ter hoogte van het plangebied is een hoog opgeslibd kweldergebied ontstaan dat buiten het stormvloedbereik lag (afb. 8). Dit landschap verzoette in hoog tempo en was in de Midden Bronstijd vrijwel geheel bewoonbaar. Bewoning uit de Midden Bronstijd is op de voormalige getijdengeul waarop het plangebied ligt echter nog niet aangetoond. Mogelijk was de getijdengeul nog actief in deze periode. Door stagnatie van de afvoer van water naar zee ontstonden in de loop van de Midden Bronstijd meren, waar later ook veen ging groeien. Rond 900 voor Chr. was het bewoonbare areaal in West-Friesland flink afgenomen en was bewoning alleen op de hoger liggende delen nog mogelijk. Het plangebied valt samen met een dergelijk hoger gelegen bewoonbaar deel (afb. 8). Bewoning in de Late Bronstijd kan hier dus zeker niet worden uitgesloten.⁵

Aan de hand van bodemkaarten kan inzicht worden verkregen in de verwachting voor vindplaatsen uit de prehistorie. Op de bodemkaart van de Vier Noorderkoggen is eveneens goed zichtbaar dat het plangebied ter hoogte van een voormalige kreekrug ligt (oranje/geel op afb. 9). Deze kreekrug wordt gekenmerkt door zand- en lichte zavelgronden en heeft een hoge verwachting voor vindplaatsen uit de Bronstijd. Een deel van het plangebied is niet gekarteerd op de bodemkaart. Opvallend is wel dat verderop langs het lint een 'middeleeuwse cultuurgrond' staat aangegeven (OC2, donkerpaars op afb. 9), met een hoge waarde voor vindplaatsen uit de Middeleeuwen. Wellicht is een dergelijke ophogingsgrond ook binnen het plangebied aanwezig.

⁵ Van Zijverden 2017.

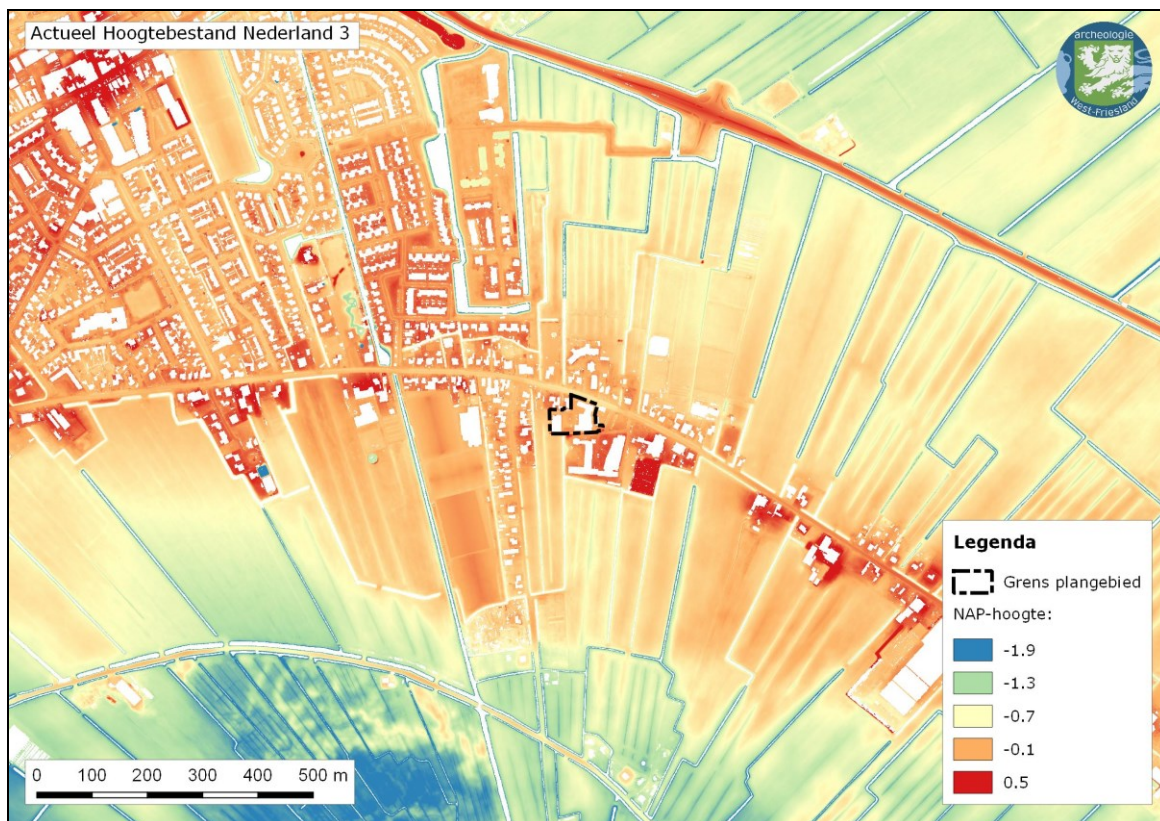


Afbeelding 8. De globale ligging van het plangebied (rode ster) op paleogeografische kaarten rond 1500 en 900 voor Chr (naar Van Zijverden 2017).



Afbeelding 9. De ligging het plangebied (zwarte stippellijn) op bodemkaart De Vier Noorderkoggen (Du Burck & Dekker 1975).

Ook op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3) is de kreekrug zichtbaar (afb. 10). Daarnaast is op deze kaart te zien dat het plangebied samenvalt met het hoger gelegen dorpslint (terpenlint) van Spanbroek. Terpachtige constructies langs de dorpslinten in West-Friesland wijzen mogelijk op de aanwezigheid van (langdurige) middeleeuwse bewoning. Het maaiveld binnen het plangebied ligt op 0 tot 0,20 m -NAP.



Afbeelding 10. De e ligging van het plangebied (zwarte stippellijn) op het Actueel Hoogtebestand Nederland 3 (bron: www.ahn.nl).

In 2013 is aan de Spanbroekerweg 120 door Archeologie West-Friesland een archeologische opgraving uitgevoerd (Archisnummer 2410302100, AWF project 374). Naast de resten van een stolpboerderij uit de tweede helft van de 17^{de} eeuw, zijn hier resten van een terp en bewoning uit de Middeleeuwen (12^{de}-13^{de} eeuw) aangetroffen. De top van het ophogingspakket lag hier op 0,1 m + NAP.⁶

Ten behoeve van de ontwikkeling van de plangebieden Heerenweide en De Veken 4 ten noorden van het plangebied zijn in 2008 een booronderzoek en proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (Archisnummer 2180911100 & 2219921100). De bodem bestond vooral uit zandige getijdenafzettingen die af en toe werden doorsneden door kleiige lagen. De zandigheid nam van noord naar zuid toe. Ondanks de kalkarme aard van de top van de afzettingen, geeft de gelaagdheid van het aangetroffen pakket en de abrupte overgang van bouwvoor naar onderliggende afzettingen aan dat de bodem hier waarschijnlijk is afgetopt. Er zijn een aantal prehistorische scherven gevonden in natuurlijke geultjes of afzettingen. Dit betreft waarschijnlijk verspoeld materiaal en wijst op de aanwezigheid van een prehistorische nederzetting in de omgeving. Er werden verder een aantal grondsporen horende bij greppels en sloten uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd aangetroffen die wijzen op agrarische activiteiten in deze periode. Er werd geen vervolgonderzoek aanbevolen vanwege het ontbreken van aanwijzingen voor de aanwezigheid van waardevolle archeologische resten.⁷

⁶ Gerritsen 2014, 49-50.

⁷ Leijnse 2009.

In de jaren '80 is door RAAP een veldkartering (en booronderzoek) uitgevoerd in De Gouw (Archisnummer 2078114100).⁸ Nabij het plangebied zijn verschillende opperlaktvondsten gedaan. Het gaat om aardewerk uit de Late Middeleeuwen (oa. Steengoed, Paffrath, Pingsdorf, kogelpot aardewerk en grijsbakkend aardewerk).

5. Verstoringen

Onlangs is binnen het plangebied een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Inventerra. Daarbij zijn 19 boringen gezet. Uit het bodemonderzoek blijkt onder andere dat ter hoogte van het parkeerterrein in het centrale deel van het plangebied 40 tot 60 cm puin aanwezig is onder de bestrating. Dit is ooit aangebracht als versterking. Verder blijkt dat binnen het plangebied een lichte bodemverontreiniging aanwezig is. Vanwege de licht verhoogde gehalten, wordt geen aanvullend onderzoek of nadere maatregel aanbevolen.⁹

Onder de puinlaag ter hoogte van het parkeerterrein ligt de riolering. Binnen het oostelijk deel van het plangebied ligt een duiker die is aangelegd door het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK).¹⁰ De duiker verbindt de watergang ten zuiden van het plangebied met een watergang ten noorden van de Spanboekerweg. Verder zouden hier ca. 25 geboorde bodemlussen horende bij een bodemenergiesysteem aanwezig zijn. Deze lussen reiken ca. 15 tot 100 m diep. Bekabeling ten behoeve van het warmtenetwerk zou op ca. 60 cm diepte liggen.

6. Gespecificeerde verwachting

Het dorp Spanbroek is ontstaan in de 11^{de} of 12^{de} eeuw. Langs het lint geldt op basis van historisch kaartmateriaal en archeologische bronnen een hoge waarde voor vindplaatsen uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Op historisch kaartmateriaal is bebouwing zichtbaar, maar deze bebouwing ligt (waarschijnlijk) niet ter hoogte van de geplande nieuwbouw. Sporen horende bij het historisch erf en de nabijgelegen bebouwing kunnen wel ter hoogte van de nieuwbouw worden aangetroffen. Mogelijk zijn middeleeuwse ophogingspakketten aanwezig.

Op basis van de geologische ontwikkeling van het gebied, de bodemkaart en de hoogtekaart geldt binnen het gehele plangebied tevens een hoge verwachting voor vindplaatsen uit de Bronstijd. Deze resten kunnen bestaan uit sporen als paalkuilen en greppels en bevinden zich indien aanwezig direct onder de bouwvoor en/of het ophogingspakket.

7. Conclusie en advies

Het staat in de planning om het perceel Spanbroekerweg 162 in de toekomst om te vormen tot woningbouwlocatie. Momenteel zijn op het terrein een oud schoolgebouw van ca. 1.328 m² en een bijgebouw van 523 m² aanwezig. Het plangebied valt volgens het bestemmingsplan en de beleidskaart archeologie grotendeels binnen een zone met een vrijstellingsgrens van 100 m² en deels binnen een zone met een vrijstellingsgrens van 500 m².

Op de locatie van de huidige bebouwing is de ondergrond binnen het plangebied waarschijnlijk deels al verstoord. Mogelijk is het schoolgebouw redelijk zwaar gefundeerd. Daarnaast zullen archeologische resten ter plaatse van de kelders en eventuele diepere kruipruimten verdwenen zijn. Ter hoogte van het parkeerterrein zal de bodem deels verstoord zijn geraakt door de aanleg van een duiker, de riolering, een bodemenergiesysteem en een puinpakket van 40 tot 60 cm.

Op basis van de geplande nieuwbouw, de hoge archeologische verwachting en de (deels) onbekende mate van bodemverstoring, is na de sloop van de huidige bebouwing een archeologisch onderzoek in het kader van de AMZ-cyclus vereist.

⁸ Manning & van der Gaauw 1987.

⁹ Houweligen 2021.

¹⁰ Plannen-makers 2021.

Dit archeologisch onderzoek dient te bestaan uit een **Inventariserend Veldonderzoek (IVO) in de vorm van proefsleuven**. Als leidraad voor het proefsleuvenonderzoek dient een Programma van Eisen te worden opgesteld dat vervolgens aan het bevoegd gezag ter goedkeuring wordt voorgelegd.

In bovenstaande quickscan is voor het plangebied een gespecificeerde archeologische verwachting geformuleerd. Deze gespecificeerde verwachting wordt tijdens het proefsleuvenonderzoek getoetst. Een bureauonderzoek zal in dit geval geen nieuwe gegevens betreffende de verwachting binnen het plangebied genereren. Geadviseerd wordt om in dit geval een bureauonderzoek achterwege te laten en de gespecificeerde verwachting uit de quickscan te hanteren.

Archeologie West-Friesland kan een dergelijk proefsleuvenonderzoek uitvoeren, maar het kan ook door een gecertificeerd archeologisch bedrijf worden uitgevoerd. De kosten van een dergelijk onderzoek zijn, conform de Erfgoedwet (hoofdstuk 9 § 1), voor rekening van de initiatiefnemer.

Op basis van bovengenoemd archeologisch onderzoek zijn in principe drie opties mogelijk:

- het terrein wordt vrijgegeven, omdat er geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn of de resten grotendeels zijn verstoord;
- archeologische waarden worden in de bodem veiliggesteld (behoud in situ). Indien niet dieper dan 40 cm wordt verstoord, is het mogelijk eventuele archeologische resten in situ te bewaren;
- potentieel aanwezige archeologische waarden worden onderzocht door middel van een opgraving.

Archeologie West-Friesland verzoekt om spoedig **overleg** te plegen met de ontwikkelaar om afspraken over het vervolgtraject te maken (S. Gerritsen, s.gerritsen@hoorn.nl / 06-29310311).

8. Bronnen

AHN3 (www.ahn.nl)

Archis 3.0

Burck, P. du & L.W. Dekker, 1975. De bodemgesteldheid van de Vier Noorder Koggen. *Stiboka-rapport 972*, Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Gemeente Opmeer, 2012. Beleidskaart Archeologie (vastgesteld door de gemeenteraad in 2012).

Gerritsen, S., 2014. Ontgonnen, opgehoogd en bewoond. Archeologisch onderzoek naar een middeleeuwse terp en een stolpboerderij aan de Spanbroekerweg 120 in Spanbroek, gemeente Opmeer. *West-Friese Archeologische Rapporten 67*, Archeologie West-Friesland, Hoorn.

Houwelingen, A.J. van, 2021. Verkennend bodemonderzoek Spanbroekerweg 162 te Spanbroek. *21-2207-R01AvH*, Inventerra, Hendrik-Ido-Ambacht.

Leeuwen, J. van & C.M. Soonius, 2018. Toelichting Beleidskaart Archeologie gemeente Opmeer 2018. *West-Friese Archeologische Notities (WAN) 36*. Archeologie West-Friesland, Hoorn.

Leijnse, K., 2009. Plangebieden Heerenweide en De Veken, gemeente Opmeer; een inventariserend veldonderzoek (zoeksleuven), *RAAP-Rapport 1841*, RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., Weesp.

Manning, R.A.G.F.M. & P.G. van der Gaauw, 1987. De Gouw. Een archeologische kartering, inventarisatie en waardering. *RAAP-Rapport 10*, Stichting RAAP, Amsterdam.

Mulder, J.R., J. van Berkum & F.G.M. van Pruissen, 1983. Ruilverkaveling De Gouw: bodemgesteldheid en bodemgeschiktheid. *Stiboka-rapport 1597*. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Noord-Hollands Archief

Plannen-makers, Bestemmingsplan Spanbroekerweg 162 te Spanbroek (concept 16 juli 2021), NL.IMRO.0432.Spanbroekerweg162-ON01, Utrecht.

TPAHG architecten, Document Herontwikkeling Spanbroekerweg 162 Spanbroek, 1967, 3 juni 2020 – t.b.v. overleg gemeente.

Westfries Archief

Zijverden, W.K. van, 2017: *After the deluge, a palaeogeographical reconstruction of bronze age West-Frisia (2000-800 BC)*. Sidestone press, Leiden.

9. Geldigheid

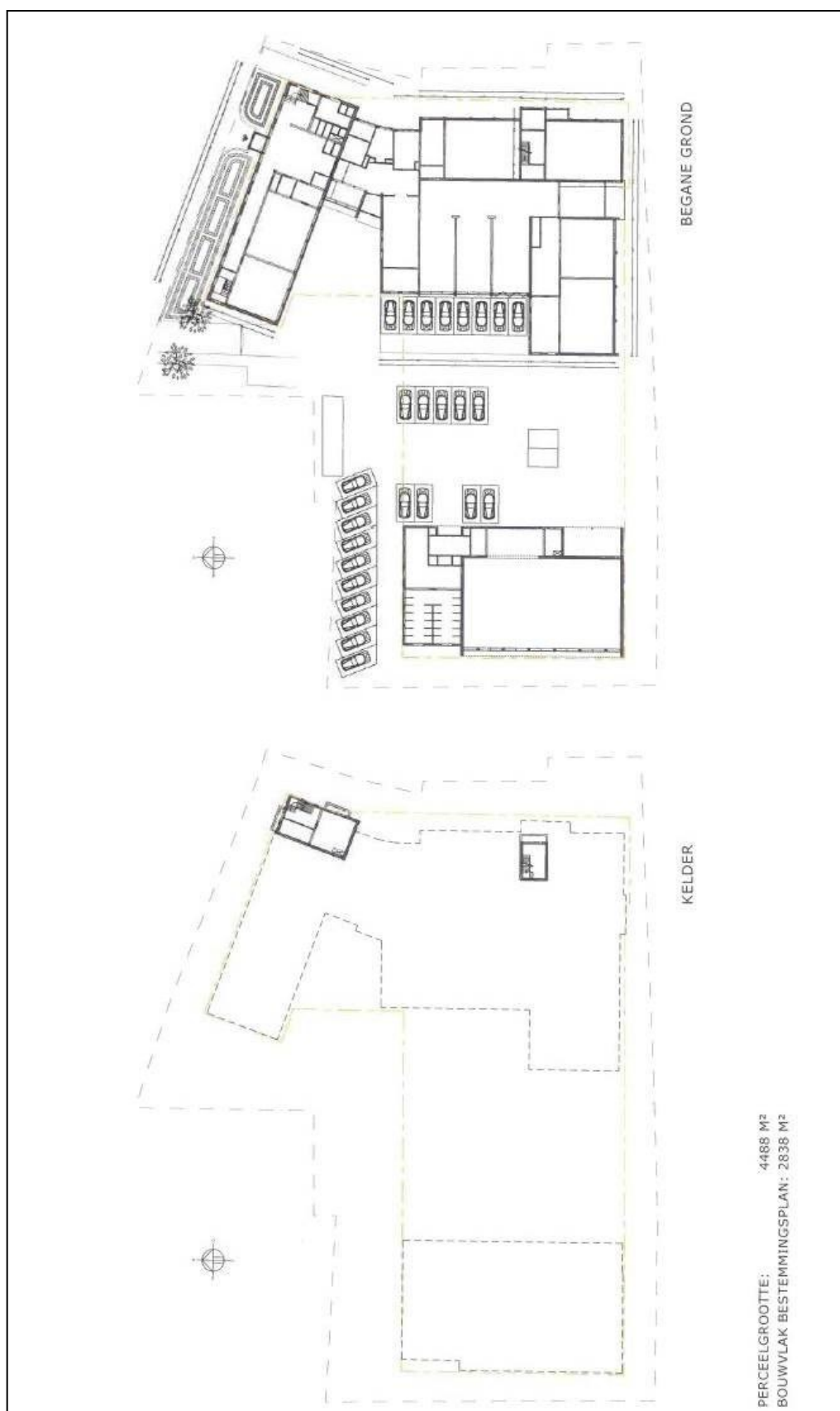
Indien de (bodemroerende) plannen voor dit project worden gewijzigd na advisering, dan dienen de nieuwe plannen te worden voorgelegd aan Archeologie West-Friesland, zodat deze opnieuw kunnen worden beoordeeld. Het voorgaande advies vervalt daarmee.

Deze archeologische quickscan heeft een geldigheid van **2 jaar**. Na verloop van deze periode wordt het advies ongeldig en dient bij ontwikkelingen een nieuw archeologisch advies te worden aangevraagd. Dit geldt ook voor ongewijzigde bouwplannen.

Bovenstaand archeologisch advies is daarmee geldig tot:

21-09-2021

Bijlage 1: De bestaande situatie binnen het plangebied (kelders en begane grond)



Naar TPAHG architecten 2020

Bijlage 8



INVENTERRA

Verkennd bodemonderzoek

Spanbroekerweg 162

Spanbroek

21-2207-R01AvH

TOT IN DE
BODEM
UITGEZOCHT



COLOFON

Opdrachtgever	Plannen-Makers Europalaan 500, Kamer 4.N.6 3526 KS Utrecht
Locatie	Spanbroekerweg 162 te Spanbroek
Type onderzoek	Verkenkend bodemonderzoek NEN 5740
Rapportnummer	21-2207-R01AvH
Datum rapport	2 september 2021
Auteur	Dhr. A.J. van Houwelingen Projectleider Bodem
Kwaliteitscontrole	Mevr. M. Penders Projectleider Bodem

Inventerra

Nijverheidsweg 34
3341 LJ Hendrik-Ido-Ambacht

(078) 682 24 55
info@inventerra.nl



INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	1
2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK NEN 5725	2
2.1 Algemeen	2
2.2 Verzamelde informatie vooronderzoek	2
2.3 Hypothese	4
3. OPZET, UITVOERING EN RESULTATEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK NEN 5740	5
3.1 Onderzoeksopzet	5
3.2 Uitvoering veldwerk	5
3.3 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek	7
4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	8

BIJLAGEN

1.	Weergave onderzoekslocatie
1.1	Kadastrale gegevens
1.2	Situatietekening
1.3	Foto's
2.	Boorprofielen
3.	Analysecertificaten
4.	Toetsingskader
5.	Resultaten vooronderzoek
6.	Kwaliteitsaspecten van het onderzoek



1. INLEIDING

In opdracht van Plannen-Makers heeft Inventerra in juli 2021 een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 verricht op de locatie aan de Spanbroekerweg 162 te Spanbroek.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen realisatie van appartementen en een kantoorruimte. Het doel is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor het huidige en toekomstige gebruik.

Onderhavig onderzoek is uitgevoerd conform de werkwijze volgens de NEN 5725:2017 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek) en de NEN 5740 (Strategie voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek).

Kwaliteit

Inventerra is door Normec Certification gecertificeerd voor de BRL SIKB 2000, protocol 2001, 2002 en 2018 (certificaatnummer EC-SIK-20241) en de BRL SIKB 6000, protocol 6001 en 6002 (certificaatnummer EC-SIK-60009) en is tevens door TÜV Nederland gecertificeerd voor de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001.

De genoemde beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is onderdeel van een certificatiesysteem voor het gehele proces van veldwerk bij milieuhygiënisch onderzoek, inclusief alle secundaire processen, dat begint bij de acceptatie van het veldwerk en dat eindigt bij de overdracht van veldgegevens en monsters, inclusief de daarbij horende veldwerkrapportage, aan de opdrachtgever.

Op dit bodemonderzoek zijn de volgende protocollen, behorende bij de BRL SIKB 2000, van toepassing:

- ☒ 2001 – Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen.
- ☒ 2002 – Het nemen van watermonsters.
- ☐ 2018 – Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem.

De beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is niet van toepassing op:

- de processen vóór het veldwerk, zoals vraagstelling, gegevens verzamelen en onderzoeksvoorstel;
- de processen ná het veldwerk, zoals laboratoriumanalyses, interpretatie van analyse- en veldwerkresultaten en advies;
- veldwerk anders dan middels de technieken boringen, steken en graven van sleuven, inclusief alle veldwerk dat volgt op deze technieken zoals plaatsen van peilbuizen of bemonsteren van peilbuizen;
- de monsterneming in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Inventerra verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of de onderhavige onderzoekslocatie en verklaart daarmee te voldoen aan de vereisten zoals gesteld in Kwalibo (Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer).



2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK NEN 5725

2.1 Algemeen

Om inzicht te krijgen over de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek. De aanleiding voor het navolgend beschreven vooronderzoek is het opstellen van een hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van het uit te voeren bodemonderzoek (aanleiding A uit de NEN 5725:2017).

Ten behoeve hiervan dient in ieder geval informatie te worden verzameld over:

- Bodemopbouw en geohydrologie, inclusief informatie over de verwachte aan- of afwezigheid van antropogene lagen in de bodem;
- Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit op basis van de bodemkwaliteitskaart, reeds uitgevoerde bodemonderzoeken en of mogelijk sprake kan zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situaties, asbest, activiteiten en/of ongewone voorvallen, op basis van het voormalige en huidige gebruik.

Voor het verzamelen van de benodigde informatie kunnen meerdere informatiebronnen worden geraadpleegd, zoals:

- Informatie/interview(s) eigenaar en/of opdrachtgever
- Archieven gemeente, milieudienst en/of provincie
- Online bronnen zoals Bodemloket.nl en Topotijdreis.nl
- Bodemkwaliteitskaarten
- Topografische kaarten
- Geohydrologische kaarten

Verder dient een terreinverkenning te worden uitgevoerd. Deze kan eventueel meteen voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk worden uitgevoerd.

Vermeld dient te worden dat de verantwoordelijkheid voor de resultaten van onderhavig onderzoek wordt beperkt tot de aan deze resultaten ten grondslag liggende en op het moment van onderzoek ter beschikking staande gegevens, alsmede de bij de terreininspectie(s) ter plaatse van de onderzoekslocatie geconstateerde situatie.

2.2 Verzamelde informatie vooronderzoek

In de navolgende tabel is de tijdens het vooronderzoek verzamelde relevante informatie weergegeven.

Tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek

Gegevens onderzoekslocatie	
Adres	Spanbroekerweg 162 te Spanbroek
Kadaster	Opmeer, sectie F, nr. 2999
XY-coördinaten	X: 126.154 Y: 523.469
Begrenzing onderzoekslocatie	De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt 4.535 m ² .
Huidig gebruik	Bebouwing en parkeerterrein
Toekomstig gebruik	Gepland is de realisatie van appartementen en kantoorruimte.
Omgeving	De locatie wordt voornamelijk omringd door woningen met tuin. Noordelijk bevindt zich de openbare weg.



Vervolg tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek

Overige informatie vooronderzoek	
Informatie eigenaar / opdrachtgever	De locatie was in het verleden in gebruik als boerderij. Vanaf 1960 was er een huishoudschool en was het tussengebied in gebruik als tuin (zie tekening in bijlage 5). Volgens de huidige (oudere) bewoners in de buurt is er ca. vijf jaar later een speelplein ter plaatse van de tuin gemaakt met 30x30 tegels. Later is het Scheringa Museum hier gevestigd geweest. Omdat de tegels door de parkerende bezoekers gingen verzakken is in 2000 het hele parkeerterrein van het Scheringa museum voorzien van een puin ondergrond en stevige bestrating. Op grond hiervan wordt er vanuit gegaan dat gecertificeerd puin is toegepast. Na 2009 (faillissement DSB) zijn er enkele bedrijven gevestigd.
Wikipedia	Het Scheringa Museum voor Realisme (voorheen Frisia Museum) was een Nederlands museum gevestigd in het dorp Spanbroek, Noord-Holland. Eigenaar van de collectie was DS Art B.V., eigenaar van het museum en van de nieuwbouw was DSB Vastgoed B.V. Het museum werd in februari 1997 geopend in de voormalige huishoudschool 'Lidwina' in Spanbroek om plaats te bieden aan de kunstverzameling van het echtpaar Dirk en Baukje Scheringa-De Vries. Op 2 juli 2005 veranderde de naam Frisia Museum in het Scheringa Museum voor Realisme.
Terreinverkenning	- Buiten de bebouwing (kantoren) is sprake van een beklinderd parkeerterrein, een tuin en grind. - Bij de terreininspectie is aandacht besteed aan het voorkomen van verdachte punten, zoals brandplaatsen, terreinophogingen of verzakkingen, aanwezigheid van puin op de bodem en de aanwezigheid van asbestverdachte bouw- en/of verhardingsmaterialen. Voornoemde aspecten zijn niet waargenomen.
Kaartmateriaal	- BAG-viewer: De panden dateren uit 1958 en 1976. - Topotijdreis: Tot 1960 was sprake van enige bebouwing (vermoedelijk voormalige boerderij) en enkele bomen. Daarna is de huishoudschool zichtbaar. Voor zover te herleiden zijn er geen kassen, boomgaarden of sloten aanwezig geweest op de onderzoekslocatie.
Omgevingsdienst Noord-Holland noord	- Bodem informatie onderzoekslocatie: Bij de Omgevingsdienst is geen informatie beschikbaar over de aanwezigheid van (voormalige) ondergrondse tanks. Ook is er geen informatie over eerder uitgevoerde bodemonderzoeken of de aanwezigheid van een bodemverontreiniging. - Bodem informatie aangrenzende percelen: Ter plaatse van de Spanbroekerweg 168 is in 1997 een ondergrondse tank gesaneerd, waarbij geen restverontreinigingen zijn achtergebleven. Ter plaatse van de Spanbroekerweg 163 is in 1995 een ondergrondse tank gesaneerd, waarbij tevens met olie verontreinigde grond is verwijderd. Bij onderzoek uit 2019 ter plaatse van de speellocatie is een matige verontreiniging met lood vastgesteld.
Bodemloket.nl	Geen aanvullende informatie
Bodemkwaliteitskaart	De verwachte ontgravingskwaliteit voor zowel de bovengrond als ondergrond is "Wonen".
Geohydrologie (DinoLoket en Grondwaterkaarten TNO)	De Pleistocene ondergrond, afgezet tijdens de laatste ijstijd, bevindt zich op een diepte vanaf 18 m-mv. Deze goed doorlatende zandlagen worden beschouwd als het 1e watervoerende pakket. Gedurende verschillende overstromingsfasen zijn in het Holocene, vanaf circa 10.000 jaar geleden, door de zee op de Pleistocene ondergrond mariene sedimenten afgezet en is plaatselijk veenvorming opgetreden. Deze Holocene afzettingen vormen de slecht tot matig doorlatende deklaag. De stromingsrichting van het freatisch grondwater (<10 m) wordt beïnvloed door lokale factoren Op basis van stijghoogteverschillen tussen het grondwater in het freatische en het eerste watervoerende pakket is sprake van lokale inzijging.

In bijlage 1 zijn de kadastrale informatie, foto's, gemaakt tijdens de terreininspectie, en de situatietekening bijgevoegd. In bijlage 5 zijn relevante gegevens van het vooronderzoek opgenomen.



2.3 Hypothese

Ten behoeve van het opstellen van de onderzoekshypothese(s) dienen de volgende onderzoeksvragen te worden beantwoord:

Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie?

De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op de situatietekening in bijlage 1.

Is sprake van bodemvreemde lagen en waar bevinden deze zich?

Op de locatie is een verharding aanwezig van (naar verwachting gecertificeerd) gebroken puin. Er is op grond van het vooronderzoek geen aanleiding om te verwachten dat sprake is van overige bodemvreemde lagen.

Is de bodem asbestverdacht?

De bodem is vooralsnog onverdacht voor asbest.

Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij te onderscheiden?

De verwachte ontgravingskwaliteit voor zowel de bovengrond als de ondergrond is "Wonen".

Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater?

Er wordt niet verwacht dat eventuele activiteiten op de omliggende percelen de bodemkwaliteit op het onderzoeksterrein negatief hebben beïnvloed.

Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?

Er is op de locatie nog geen bodemonderzoek uitgevoerd; derhalve is de uitvoering van bodemonderzoek nodig.

Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed?

Op grond van de verzamelde informatie wordt verwacht dat sprake is van een lichte bodemverontreiniging (klasse Wonen op basis van de bodemkwaliteitskaart). Tevens wordt rekening gehouden met een diffuse historische bodembelasting wegens het historische gebruik en de ligging van de locatie in lintbebouwing.

Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen potentiële bronnen van bodemverontreiniging bekend.

Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek?

Voor wat betreft de algemene bodemkwaliteit wordt er, vanwege het historische gebruik en de ligging in lintbebouwing, vanuit gegaan dat sprake is van een 'diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming' (VED-HE-NL, NEN 5740).



3. OPZET, UITVOERING EN RESULTATEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK NEN 5740

3.1 Onderzoeksopzet

Op basis van de in het vorige hoofdstuk geformuleerde hypothese en onderzoeksstrategie is de minimaal benodigde onderzoeksinspanning bepaald. In onderstaande tabel is aangegeven welke werkzaamheden en analyses volgens de NEN 5740 worden verricht.

Tabel 2 Veldwerkzaamheden en analyses

Locatie	Strategie	Veldwerk			Analyses	
		boringen	peilbuizen	bg/vd	og	gw
Opp. 4.535 m ²	VED-HE-NL	11x 0,5 m-mv 3x 2,0 m-mv	1x	3x NENG	1x NENG	1x NENW

Verklaring tabel:

m-mv: meter-maaiveld bg: bovengrond vd: verdachte laag og: ondergrond gw: grondwater

NENG : standaard pakket grond (droge stofgehalte, organisch stof- en lutumgehalte, 9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), polychloorbifenylen (PCB), minerale olie)

NENW : standaard pakket grondwater (9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene, naftaleen en styreen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOCl, 11 stuks), minerale olie)

Het onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in en op de bodem beperkt zich tot het doen van waarnemingen tijdens de terreininspectie en tijdens het boren. Dit asbestonderzoek is indicatief. Specifiek onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in grond en/of puin, conform de NEN 5707/5897, maakt geen onderdeel uit van dit bodemonderzoek.

Aangezien het niet mogelijk was om in pandig te boren kan geen uitspraak worden gedaan over de bodemkwaliteit onder de opstallen. We gaan er vanuit dat de bodemkwaliteit onder de opstallen niet (noemenswaardig) zal afwijken van de bodemkwaliteit rondom.

3.2 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden in het kader van protocol 2001 en 2002 zijn uitbesteed aan Ground Research B.V. te Wormerveer. De uitvoerend veldmedewerkers van Ground Research B.V., dhr. M.A.J. Boon (protocol 2001) en dhr. D.J. Koopman (protocol 2002), zijn in dit kader geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving onder certificaatnr. K41104/10.

Op 15 juli 2021 zijn in totaal 19 boringen (boringen 101 t/m 119) geplaatst, in diepte variërend van 1,0 – 2,8 m-mv. Boring 113, ter plaatse van het parkeerterrein, is afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek. De situering van de boringen en de peilbuis en enkele overzichtsfoto's zijn weergegeven in bijlage 1.2 en 1.3.

Het omhoog gebrachte bodemmateriaal is ter plaatse zintuiglijk beoordeeld, de vrijgekomen grond is geclassificeerd en bodemvreemde elementen en waarneembare afwijkingen (zoals kleur, geur, bijmengingen, verontreinigingen) zijn beschreven in boorprofielen, welke in bijlage 2 zijn bijgevoegd. Bij iedere boring zijn monsters genomen van de te onderscheiden bodemlagen.

De bodem op de locatie bestaat onder de verharding globaal uit een toplaag van klei (variërend in dikte van 0,2 tot 2,0 meter), met daaronder zand tot de maximale boordiepte. Onder de klinkerbestrating van het parkeerterrein wordt een verharding van gebroken baksteen aangetroffen. Het grondwater bevond zich tijdens het veldwerk op een diepte van 1,4 à 1,6 m-mv. In de navolgende tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden tijdens het plaatsen van de boringen weergegeven.



Tabel 3 Visuele waarnemingen tijdens plaatsing boringen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
101	1,00	0,40 - 0,80	Klei	sporen baksteen
103	1,00	0,40 - 1,00	Zand	sporen baksteen
104	1,00	0,50 - 1,00	Zand	sporen baksteen
109	1,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
		0,50 - 1,00	Zand	zwak baksteenhoudend
111	2,00	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
113	2,80	0,08 - 0,30	Zand	zwak baksteenhoudend
		0,30 - 1,40	Klei	sporen baksteen
114	1,00	0,50 - 1,00	Klei	sporen baksteen
115	1,00	0,08 - 0,50		sterk baksteenhoudend
116	1,00	0,00 - 0,40	Klei	sporen baksteen
118	1,00	0,00 - 0,60	Klei	sporen baksteen

In en op de bodem is geen asbestverdacht (plaat)materiaal waargenomen; onder asbestverdacht (plaat)materiaal wordt materiaal verstaan dat op basis van voorkennis en/of een visuele beoordeling een hoeveelheid asbest zou kunnen bevatten.

Het grondwater uit de geplaatste peilbuis 113 is op 22 juli 2021 door dhr. D.J. Koopman van Ground Research B.V. zorgvuldig afgepompt en bemonsterd. De resultaten van de veldmetingen en eventuele bijzonderheden zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 4 Resultaten veldmetingen en waarnemingen tijdens monsternamen grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	EGV ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)*	Bijzonderheden
113	1,80 - 2,80	1,42	6,8	1040	9,3	-

Verklaring tabel: pH: zuurgraad EGV: elektrisch geleidend vermogen

*: Bij een NTU >10 dient het grondwater als troebel te worden beschouwd

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen van de proceseisen opgetreden.



3.3 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de geanalyseerde grond- en grondwatermonsters en de uitgevoerde analyses. De analyseresultaten zijn getoetst aan het vigerende bodembeleid en zijn eveneens weergegeven in de tabel. Daarbij zijn alleen de parameters vermeld die verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrond- c.q. streefwaarde(n). De analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3. In bijlage 4 is het wettelijk toetsingskader beschreven en is de uitgebreide toetsing van de analyseresultaten bijgevoegd.

Tabel 5 Overzicht grond- en grondwatermonsters en analyseresultaten

Grond	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting	> AW	> T	> I
MM1	101 (0,40 - 0,80)	NENG	Klei met sporen baksteen	Kwik (-) Lood (0,04)	-	-
	113 (0,30 - 0,80)					
	114 (0,50 - 1,00)					
	115 (0,50 - 1,00)					
MM2	106 (0,00 - 0,40)	NENG	Zandige bovengrond, visueel onverdacht	Zink (0,02) Kwik (-) Lood (0,04)	-	-
	107 (0,03 - 0,50)					
	108 (0,03 - 0,50)					
	119 (0,00 - 0,50)					
MM3	103 (0,40 - 1,00)	NENG	Zand met sporen baksteen	Kwik (0,02) Lood (0,03)	-	-
	104 (0,50 - 1,00)					
	109 (0,00 - 0,50)					
	113 (0,08 - 0,30)					
MM4	102 (0,90 - 1,40)	NENG	Zandige ondergrond, visueel onverdacht	-	-	-
	108 (1,00 - 1,50)					
	113 (1,40 - 1,90)					
	118 (0,60 - 1,00)					
Grondwater	Filterstelling (m-mv)	Analyse	Toelichting	> S	> T	> I
113-1-1	1,80 - 2,80	NENW	-	-	-	-

Verklaring tabel:

NENG : standaard pakket grond

NENW : standaard pakket grondwater

> AW : overschrijding achtergrondwaarde(n)

> S : overschrijding streefwaarde(n)

> T : overschrijding voormalige tussenwaarde(n)

> I : overschrijding interventiewaarde(n)

- : geen overschrijding

(getal) : verontreinigingsfactor t.o.v. de interventiewaarde (interventiewaarde is factor 1)

(-) : verontreinigingsfactor is kleiner dan 0,01



4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Plannen-Makers heeft Inventerra in juli 2021 een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 verricht op de locatie aan de Spanbroekerweg 162 te Spanbroek. Op de onderzoekslocatie, met een oppervlakte van 4.535 m², bevindt zich het voormalige Scheringa museum dat thans in gebruik is als kantoorruimte. Het buitenterrein betreft parkeerterrein.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen realisatie van appartementen en van een kantoorruimte. Het doel is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor het huidige en toekomstige gebruik.

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek is een hypothese opgesteld met betrekking tot een mogelijke verontreinigingssituatie in de bodem, namelijk verdacht voor een diffuse bodemverontreiniging.

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- De klei met sporen baksteen (MM1) is licht verontreinigd met kwik en lood.
- De zintuiglijk onverdachte zandige bovengrond (MM2) is licht verontreinigd met zink, kwik en lood.
- Het zand met sporen baksteen (MM3) is licht verontreinigd met kwik en lood.
- In de zintuiglijk onverdachte zandige ondergrond op de locatie (MM4) zijn geen verontreinigingen aangetoond.
- Het grondwater op de onderzoekslocatie (peilbuis 113) is niet verontreinigd met de onderzochte stoffen.

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek is de hypothese 'verdacht voor verontreiniging' (strikt genomen) bevestigd, vanwege de aangetoonde licht verhoogde gehalten in de grond. De aangetoonde verhoogde gehalten worden toegeschreven aan een diffuse historische bodembelasting. De gehalten zijn echter zodanig licht verhoogd dat aanvullend onderzoek (eventueel op basis van een aangepaste onderzoeksstrategie) of nadere maatregelen ons inziens niet noodzakelijk worden geacht. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt is het terrein geschikt voor het huidige en toekomstige gebruik.

Dit onderzoek is onder Kwalibo (een onderdeel van het Besluit bodemkwaliteit) uitgevoerd. Het betreft echter géén partijkeuring. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van beperkingen in de hergebruiksmogelijkheden en/of van verwerkingskosten. Ook kan door derden, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van de af te voeren partij verlangd worden en/of een onderzoek naar PFAS. Bij graafwerkzaamheden in de grond dient rekening gehouden te worden met eventueel te treffen veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 400. Voor verdere informatie hierover kunt u zich tot Inventerra wenden.

Het bodemonderzoek heeft over het algemeen een geldigheid van 2 tot 5 jaar.



BIJLAGEN

Bijlage 1	Weergave onderzoekslocatie
Bijlage 1.1	Kadastrale gegevens
Bijlage 1.2	Situatietekening
Bijlage 1.3	Foto's
Bijlage 2	Boorprofielen
Bijlage 3	Analysecertificaten
Bijlage 4	Toetsingskader en toetsingswaarden
Bijlage 5	Resultaten vooronderzoek
Bijlage 6	Kwaliteitsaspecten van het onderzoek



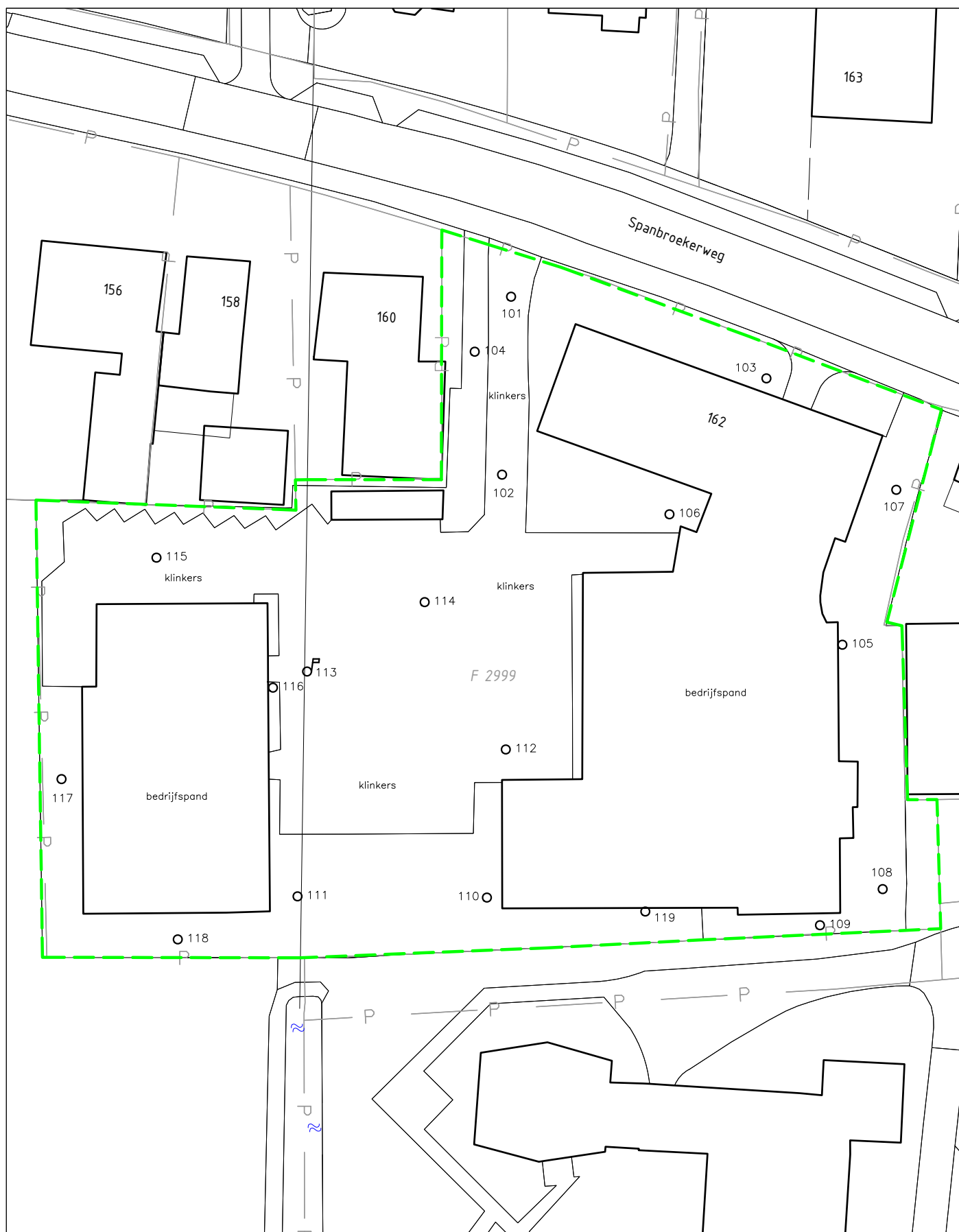
Bijlage 1 Weergave onderzoekslocatie



Bijlage 1.1 Kadastrale gegevens



Bijlage 1.2 Situatietekening



LEGENDA

- geplaatste boring
- ⌀ geplaatste peilbuis
- grens onderzoekslocatie
- contour bebouwing
- tracé kabels en leidingen (KLIC)
- P- perceelgrens
- 2999 perceelnummer

TITEL		Situering boringen en peilbuis	
PROJECT		Verkennd bodemonderzoek Spanbroekerweg 162 te Spanbroek	
OPDRACHTGEVER		Plannen--makers	
 INVENTERRA	FORMAAT	A4	SCHAAL
	PROJECTNR.	21-2207	BIJLAGE
	DATUM	22-07-2021	TEKENAAR
			ML

Let op: door scannen en kopiëren kan de schaal veranderen!



Bijlage 1.3 Foto's

Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6





Bijlage 2 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

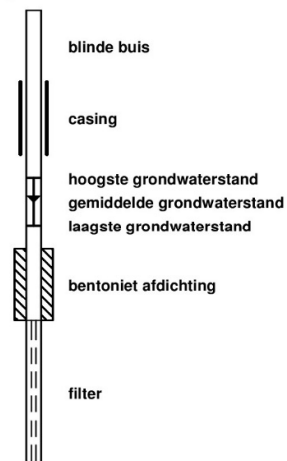
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

Voor de mate van bijmenging met bijzondere bestanddelen worden de volgende gradaties en percentages gehanteerd:

- Sporen <1%
- Zwak <5%
- Matig 5 – 15%
- Sterk 15 – 50%
- Uiterst 50 – 80%
- Volledig >80%

Boring: 101

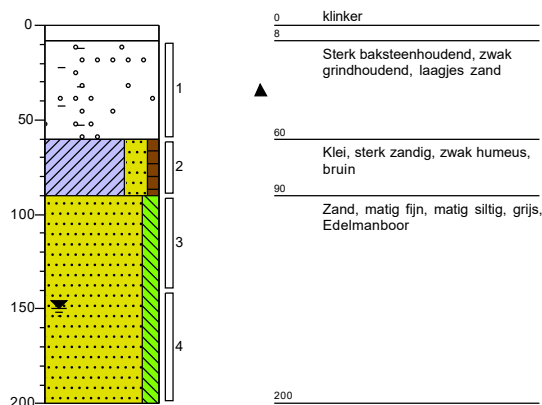
Datum plaatsing: 15-7-2021
Boormeester: Mark boon

X (RD): 126157,37
Y (RD): 523505,78

**Boring: 102**

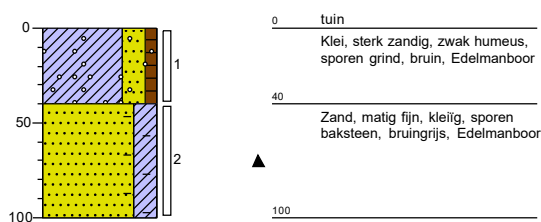
Datum plaatsing: 15-7-2021
Boormeester: Mark boon

GWS (cm-mv): 150
X (RD): 126156,50
Y (RD): 523488,63

**Boring: 103**

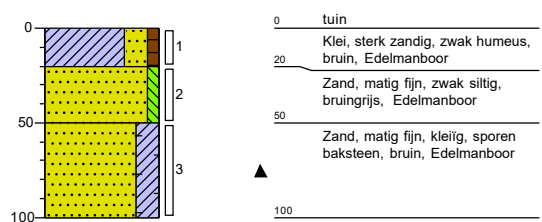
Datum plaatsing: 15-7-2021
Boormeester: Mark boon

X (RD): 126181,99
Y (RD): 523497,91

**Boring: 104**

Datum plaatsing: 15-7-2021
Boormeester: Mark boon

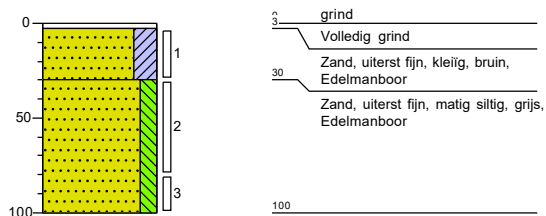
X (RD): 126153,87
Y (RD): 523500,48



Boring: 105

Datum plaatsing: 15-7-2021
 Boormeester: Mark boon

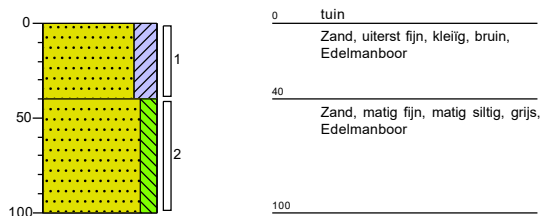
X (RD): 126189,31
 Y (RD): 523472,23



Boring: 106

Datum plaatsing: 15-7-2021
 Boormeester: Mark boon

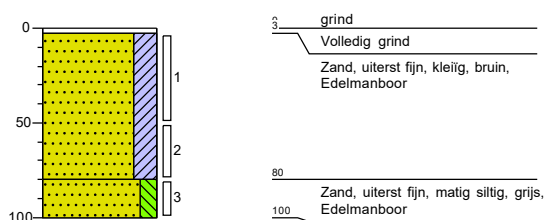
X (RD): 126172,64
 Y (RD): 523484,81



Boring: 107

Datum plaatsing: 15-7-2021
 Boormeester: Mark boon

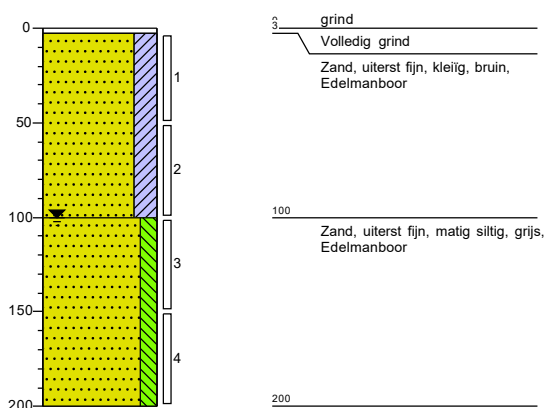
X (RD): 126194,50
 Y (RD): 523487,17



Boring: 108

Datum plaatsing: 15-7-2021
 Boormeester: Mark boon

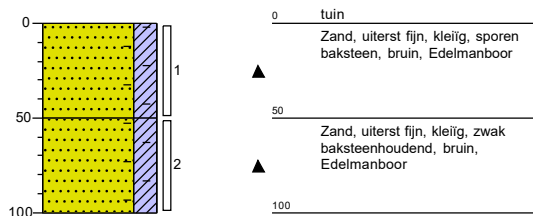
GWS (cm-mv): 100
 X (RD): 126193,19
 Y (RD): 523448,68



Boring: 109

Datum plaatsing: 15-7-2021
 Boormeester: Mark boon

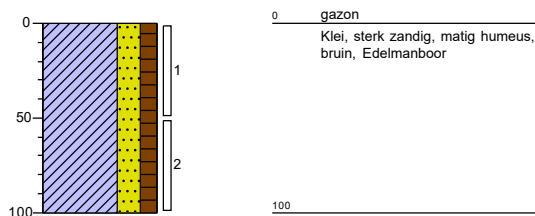
X (RD): 126187,15
 Y (RD): 523445,19



Boring: 110

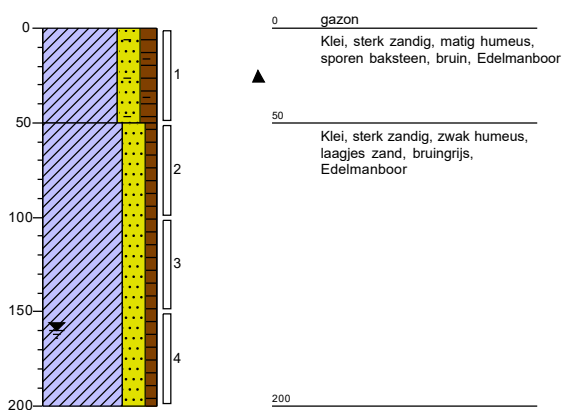
Datum plaatsing: 15-7-2021
 Boormeester: Mark boon

X (RD): 126155,04
 Y (RD): 523447,86



Boring: 111

Datum plaatsing: 15-7-2021
 Boormeester: Mark boon
 GWS (cm-mv): 160
 X (RD): 126136,79
 Y (RD): 523447,98



Boring: 112

Datum plaatsing: 15-7-2021
 Boormeester: Mark boon

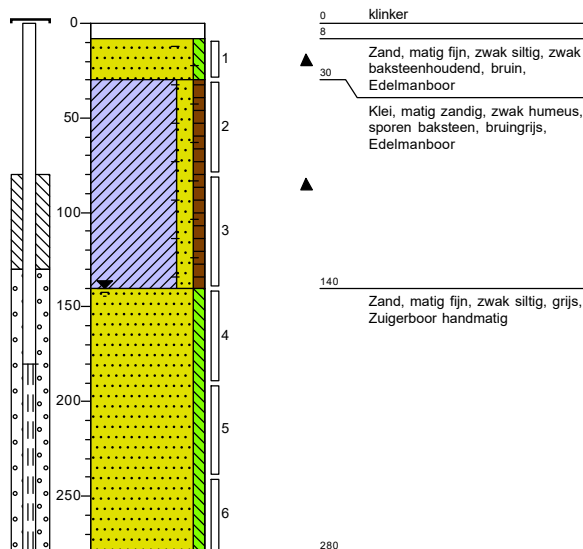
X (RD): 126156,87
 Y (RD): 523462,14



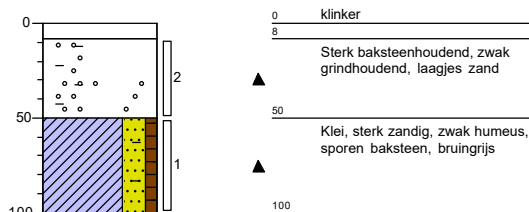
Boring: 113

Datum plaatsing: 15-7-2021
 Boormeester: Mark boon
 GWS (cm-mv): 140
 X (RD): 126137,71
 Y (RD): 523469,65

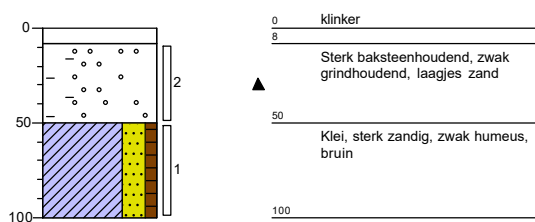
Opmerking: Bovenkant peilbuis gelijk met maaiveld

**Boring: 114**

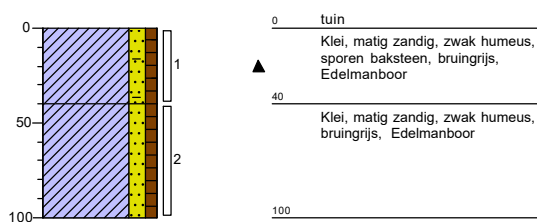
Datum plaatsing: 15-7-2021
 Boormeester: Mark boon
 X (RD): 126149,04
 Y (RD): 523476,34

**Boring: 115**

Datum plaatsing: 15-7-2021
 Boormeester: Mark boon
 X (RD): 126123,19
 Y (RD): 523480,63

**Boring: 116**

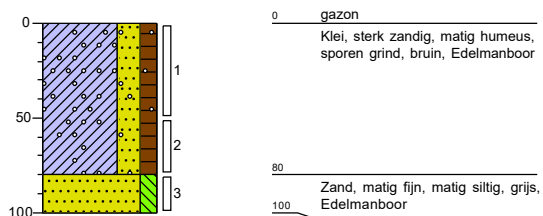
Datum plaatsing: 15-7-2021
 Boormeester: Mark boon
 X (RD): 126134,42
 Y (RD): 523468,10



Boring: 117

Datum plaatsing: 15-7-2021
Boormeester: Mark boon

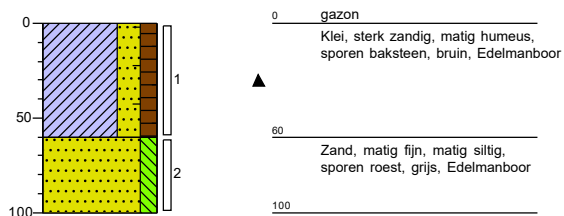
X (RD): 126114,04
Y (RD): 523459,28



Boring: 118

Datum plaatsing: 15-7-2021
Boormeester: Mark boon

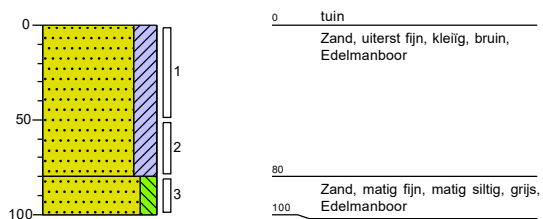
X (RD): 126125,25
Y (RD): 523443,83



Boring: 119

Datum plaatsing: 15-7-2021
Boormeester: Mark boon

X (RD): 126170,31
Y (RD): 523446,52





Bijlage 3 Analysecertificaten

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 20-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021118720/1
Uw project/verslagnummer	21-2207
Uw projectnaam	Spanbroekerweg 162 Spanbroek
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21-2207
 Uw projectnaam Spanbroekerweg 162 Spanbroek
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021118720/1
 Startdatum analyse 15-Jul-2021
 Datum einde analyse 20-Jul-2021
 Rapportagedatum 20-Jul-2021/15:25
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Verkleinen kaakbreker				Uitgevoerd	
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	77.9	87.3	82.0	78.1
S Organische stof	% (m/m) ds	2.4	3.8	3.0	0.8
Gloeirest	% (m/m) ds	97	96	96	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.9	9.3	11.4	7.5
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	26	25	32	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.26	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.1	4.2	5.0	4.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	15	17	15	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.13	0.15	0.63	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	12	13	11
S Lood (Pb)	mg/kg ds	55	51	49	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	76	92	66	20
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.7	11	8.4	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1 (30-100)	Grond (AS3000)	12179114
2	MM2 (0-50)	Grond (AS3000)	12179115
3	MM3 (0-100)	Grond (AS3000)	12179116
4	MM4 (60-190)	Grond (AS3000)	12179117

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP00227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21-2207
 Uw projectnaam Spanbroekerweg 162 Spanbroek
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021118720/1
 Startdatum analyse 15-Jul-2021
 Datum einde analyse 20-Jul-2021
 Rapportagedatum 20-Jul-2021/15:25
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.056	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.11	0.093	0.11	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.056	0.073	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.058	0.072	0.091	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.056	0.066	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.060	0.062	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.069	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.46	0.51	0.61	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1	MM1 (30-100)
2	MM2 (0-50)
3	MM3 (0-100)
4	MM4 (60-190)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
Grond (AS3000)
Grond (AS3000)
Grond (AS3000)

Monster nr.

12179114
12179115
12179116
12179117

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021118720/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12179114	MM1 (30-100)				
0538935035	113	30	80	15-Jul-2021	2
0538935050	115	50	100	15-Jul-2021	1
0538934937	114	50	100	15-Jul-2021	1
0538934947	101	40	80	15-Jul-2021	2
12179115	MM2 (0-50)				
0538935002	106	0	40	15-Jul-2021	1
0538934972	119	0	50	15-Jul-2021	1
0538934978	107	3	50	15-Jul-2021	1
0538934984	108	3	50	15-Jul-2021	1
12179116	MM3 (0-100)				
0538935020	104	50	100	15-Jul-2021	3
0538934994	103	40	100	15-Jul-2021	2
0538935028	109	0	50	15-Jul-2021	1
0538935037	113	8	30	15-Jul-2021	1
12179117	MM4 (60-190)				
0538935045	113	140	190	15-Jul-2021	4
0538935052	118	60	100	15-Jul-2021	2
0538935051	102	90	140	15-Jul-2021	3
0538935021	108	100	150	15-Jul-2021	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021118720/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021118720/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analyscertificaat

Datum: 26-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021122081/1
Uw project/verslagnummer	21-2207
Uw projectnaam	Spanbroekerweg 162 Spanbroek
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21-2207
 Uw projectnaam Spanbroekerweg 162 Spanbroek
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Dion Koopman

Certificaatnummer/Versie 2021122081/1
 Startdatum analyse 22-Jul-2021
 Datum einde analyse 26-Jul-2021
 Rapportagedatum 26-Jul-2021/16:53
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
Nr. Uw monsteromschrijving		
1 113-1-1 (180-280)	Opgegeven monstermatrix	
	Water (AS3000)	
	Monster nr.	
	12189979	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21-2207
 Uw projectnaam Spanbroekerweg 162 Spanbroek
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Dion Koopman

Certificaatnummer/Versie 2021122081/1
 Startdatum analyse 22-Jul-2021
 Datum einde analyse 26-Jul-2021
 Rapportagedatum 26-Jul-2021/16:53
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

1 113-1-1 (180-280)

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

Monster nr.

12189979

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.



TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021122081/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12189979	113-1-1 (180-280)				
0692083458	113	180	280	22-Jul-2021	06920834582
0800973327	113	180	280	22-Jul-2021	0800973327\$



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021122081/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021122081/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEttheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



Bijlage 4 Toetsingskader en toetsingswaarden

Wettelijk toetsingskader

De analysesresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn getoetst aan de door het Ministerie van VROM vastgestelde achtergrond- en interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond (AW2000) zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit. De interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

Bij de toetsing van somparameters (o.a. xylenen en PCB) is het mogelijk dat de somparameter de betreffende achtergrond- c.q. streefwaarde overschrijdt. Indien echter de afzonderlijke parameters de detectielimiet niet overschrijden kan, op basis van artikel 5.5 van de Wijziging Regeling Bodemkwaliteit, worden gesteld dat de somparameter aan de betreffende achtergrond- c.q. streefwaarde voldoet.

Voor grond is in de Circulaire de norm voor barium tijdelijk buiten gebruik gesteld. Reden hiervoor is dat barium op basis van gegevens uit het hele land van nature in dermate verhoogde gehalten voorkomen, dat de huidige interventiewaarde wordt overschreden. De norm geldt echter wel wanneer sprake is van een bariumverontreiniging als gevolg van een antropogene bron.

Achtergrondwaarde grond (AW2000), Streefwaarde grondwater

Deze waarden geven het na te streven kwaliteitsniveau voor de bodem aan, waarbij nog sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Bij dit niveau zijn alle functionele eigenschappen voor mens, dier en plant aanwezig. Het uitgangspunt is dat bodems in relatief onbelaste gebieden in Nederland in overgrote meerderheid aan de achtergrondwaarden/streefwaarden moeten voldoen. Bij overschrijding van de achtergrondwaarde/streefwaarde kan worden gesproken over een verontreiniging.

Interventiewaarde

De interventiewaarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De waarden zijn voor een deel gebaseerd op studies naar de maximale hoeveelheid die de mens per dag in het lichaam mag opnemen zonder gezondheidseffecten te ondervinden. Voor een ander deel zijn deze waarden gebaseerd op de concentraties waarbij 50% van de (potentieel) aanwezige soorten planten en dieren en processen negatieve effecten kunnen ondervinden. De interventie(I)waarden worden gebruikt om te beoordelen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging als bedoeld in de Wet Bodembescherming (Wbb). Het is overigens ook mogelijk dat er sprake is van ernstige bodemverontreiniging als de interventiewaarde niet wordt overschreden.

Tussenwaarde

De voormalige tussenwaarde (het gemiddelde van de achtergrondwaarde en interventiewaarde (I)) geeft het niveau van bodemkwaliteit aan, waarbij mogelijk sprake is van ernstige bedreiging of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Hoewel de tussenwaarde geen wettelijke status heeft, wordt de tussenwaarde door veel bevoegde gezagen nog gehanteerd als criterium voor nader bodemonderzoek.

Wanneer is bodemsanering noodzakelijk (ernst en spoed)?

Nieuwe gevallen van bodemverontreiniging (veroorzaakt na 1 januari 1987, voor asbest geldt: ontstaan vanaf 1993) dienen conform de zorgplicht in de Wet Bodembescherming te worden gesaneerd. De saneringsnoodzaak bij zorgplichtsaneringen is in principe onafhankelijk van de ernst van de verontreiniging of spoedeisendheid. Nieuwe gevallen van bodemverontreinigingen dienen zo goed als mogelijk ongedaan gemaakt te worden.

Bij zogeheten historische gevallen (veroorzaakt vóór 1987) dienen in principe alleen ernstige gevallen van bodemverontreiniging op termijn te worden gesaneerd, waarbij een verontreiniging functiegericht gesaneerd kan worden. Bij een historische verontreiniging is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging als een bodemvolume van 25 m³ grond cq 100 m³ grondwater verontreinigd is in een concentratie boven de interventiewaarde; de verontreiniging is dan saneringsplichtig. Voor asbest geldt dat sprake is van een geval van ernstige verontreiniging zodra het asbestgehalte binnen een in het asbestbodemonderzoek onderscheiden ruimtelijke eenheid (RE) de interventiewaarde (100 mg/kgds) overschrijdt; het volumecriterium is niet van toepassing. Het tijdstip van sanering (van een historische verontreiniging) wordt bepaald door de saneringsurgentie. De urgentie hangt af van de actuele risico's die aanwezig zijn voor mens en ecosysteem alsmede de verspreidingsrisico's. Deze risico's hangen samen met het gebruik van de verontreinigde locatie, bodemopbouw en geohydrologie (locatie-specifieke omstandigheden). Verder kan de noodzaak tot bodemsanering ontstaan bij een functiewijziging, bijvoorbeeld bij het bebouwen van een terrein. Daarnaast kan door de koper of een verzekeringsmaatschappij sanering worden verlangd.

In de notitie 'interventiewaarden bodemsanering' is aangegeven dat er ook sprake kan zijn van een ernstige bodemverontreiniging bij concentraties beneden de I-waarde. Overschrijding van de humane MTR (maximaal toelaatbaar risico) bij concentraties beneden de I-waarde kan zich voordoen bij consumptie van gewassen (lood en cadmium), inhalatie in kruipruimten en ingestie op speelplaats voor de kinderen (lood). Aanvullend onderzoek kan in dit geval nodig zijn. Afhankelijk van het Provinciaal beleid worden momenteel nog voor bepaalde situaties lagere waarden (bijvoorbeeld bij herinrichting) of hogere waarden aangehouden als saneringscriteria.

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2207
 Projectnaam Spanbroekerweg 162 Spanbroek
 Ordernummer
 Datum monstername 15-07-2021
 Monstername
 Certificaatnummer 2021118720
 Startdatum 15-07-2021
 Rapportagedatum 20-07-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		14,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	77,9	77,9					
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14,9	14,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	26	38,56		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1981	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,1	8,895	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	21,28	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,13	0,1541	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	21,08	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	55	69,47	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	76	108,2	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,75					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	32,08					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,7	23,75					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	17,5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	102,1	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0204	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,056	0,056					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	0,058	0,058					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,46	0,469	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12179114 MM1 (30-100)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2207
 Projectnaam Spanbroekerweg 162 Spanbroek
 Ordernummer
 Datum monstername 15-07-2021
 Monsteremer
 Certificaatnummer 2021118720
 Startdatum 15-07-2021
 Rapportagedatum 20-07-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 3,8
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 9,3

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 87,3 87,3
 Organische stof % (m/m) ds 3,8 3,8
 Gloeirrest % (m/m) ds 96
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 9,3 9,3

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	25	50,65		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	0,3746	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,2	8,21	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	26,77	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,15	0,1903	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	21,76	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	51	68,7	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	92	154,1	*	20	140	430	720

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,526					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	9,211					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	9,211					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	20,26					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	28,95					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	11,05					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	64,47	-	35	190	2600	5000

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0128	-	0,007	0,02	0,51	1

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,093	0,093					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,056	0,056					
Chryseen	mg/kg ds	0,072	0,072					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,056	0,056					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,06	0,06					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,51	0,512	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12179115 MM2 (0-50)
 Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2207
 Projectnaam Spanbroekerweg 162 Spanbroek
 Ordernummer
 Datum monstername 15-07-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021118720
 Startdatum 15-07-2021
 Rapportagedatum 20-07-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		11,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82	82					
Organische stof	% (m/m) ds	3	3					
Gloei-rest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11,4	11,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	32	57,01		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2025	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5	8,667	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	22,84	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,63	0,7802	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	21,26	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	49	64,67	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	66	104,2	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	11,67					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	11,67					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	25,67					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,4	28					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	14					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	81,67	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0163	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,073	0,073					
Chryseen	mg/kg ds	0,091	0,091					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,066	0,066					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,062	0,062					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,069	0,069					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,61	0,611	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda		
Nr.	Analytico-nr	Monster
3	12179116	MM3 (0-100)
Eindoordeel:	Overschrijding Achtergrondwaarde	
Gebruikte afkortingen		
-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde	
*	groter dan Achtergrondwaarde	
**	groter dan Tussenwaarde	
***	groter dan Interventiewaarde	
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte	
RG	Vereiste Rapportagegrens	
AW	Achtergrondwaarde	
T	Tussenwaarde	
I	Interventiewaarde	

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2207
 Projectnaam Spanbroekerweg 162 Spanbroek
 Ordernummer
 Datum monstername 15-07-2021
 Monstername
 Certificaatnummer 2021118720
 Startdatum 15-07-2021
 Rapportagedatum 20-07-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,1	78,1					
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,5	7,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	32,15		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2222	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,5	9,878	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,087	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0461	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	22	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	20	37,09	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 12179117 MM4 (60-190)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 21-2207
 Projectnaam Spanbroekerweg 162 Spanbroek
 Ordernummer
 Datum monstername 22-07-2021
 Monsternemer Dion Koopman
 Certificaatnummer 2021122081
 Startdatum 22-07-2021
 Rapportagedatum 26-07-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	<20	14	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12189979 113-1-1 (180-280)

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

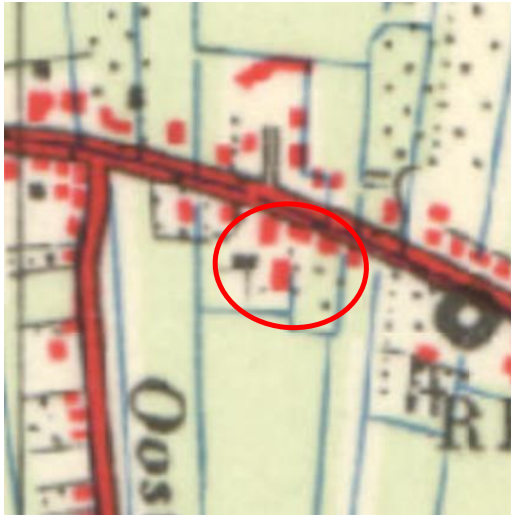
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa



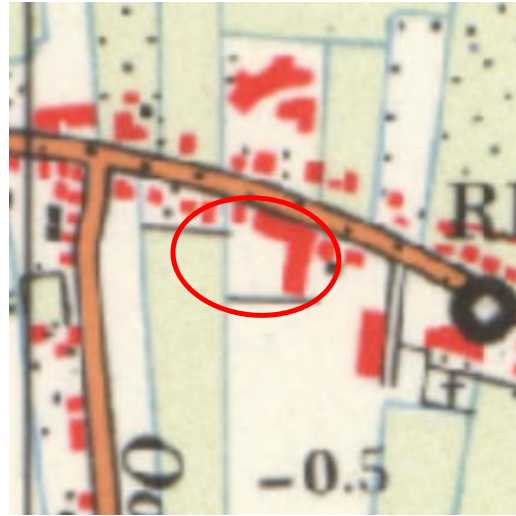
Bijlage 5 Resultaten vooronderzoek

Topotijdreis.nl

Tot 1960:



1961-1982:

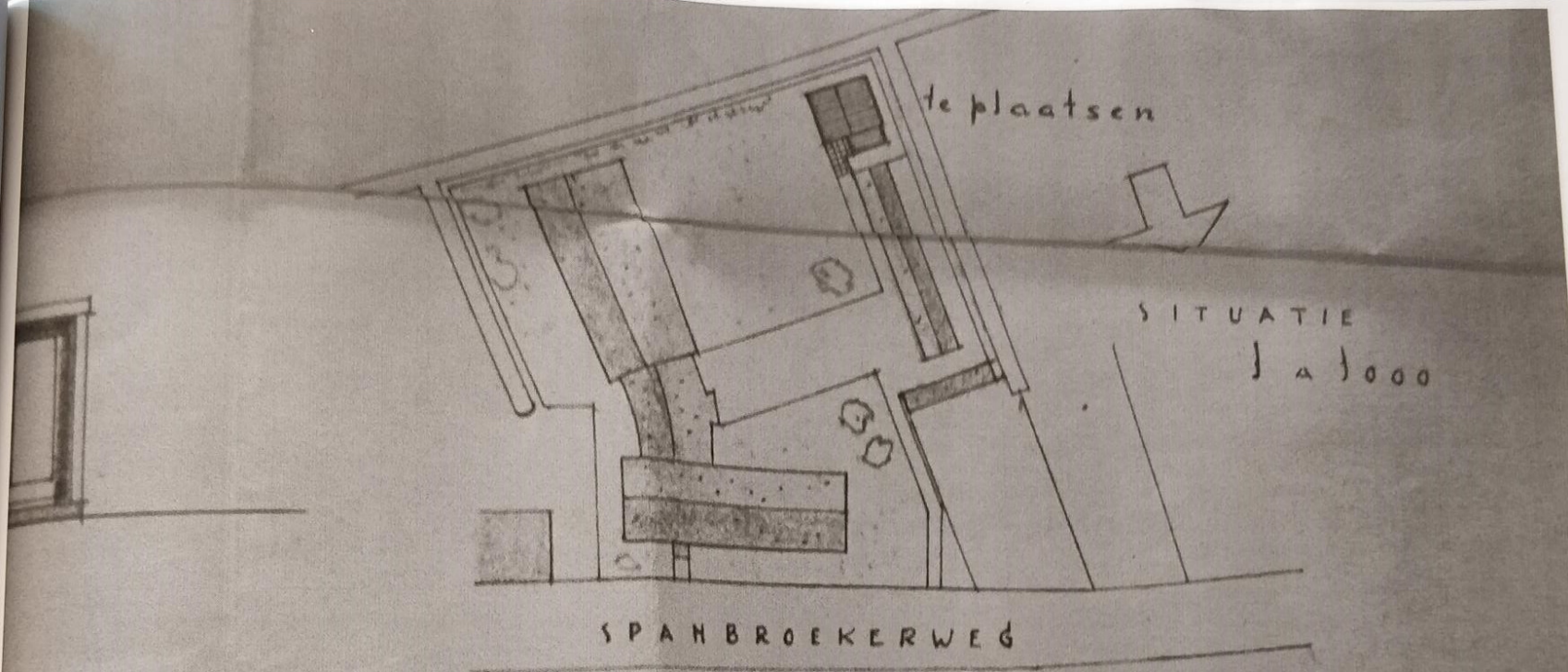


1983-heden:





Informatie overheid en/of opdrachtgever

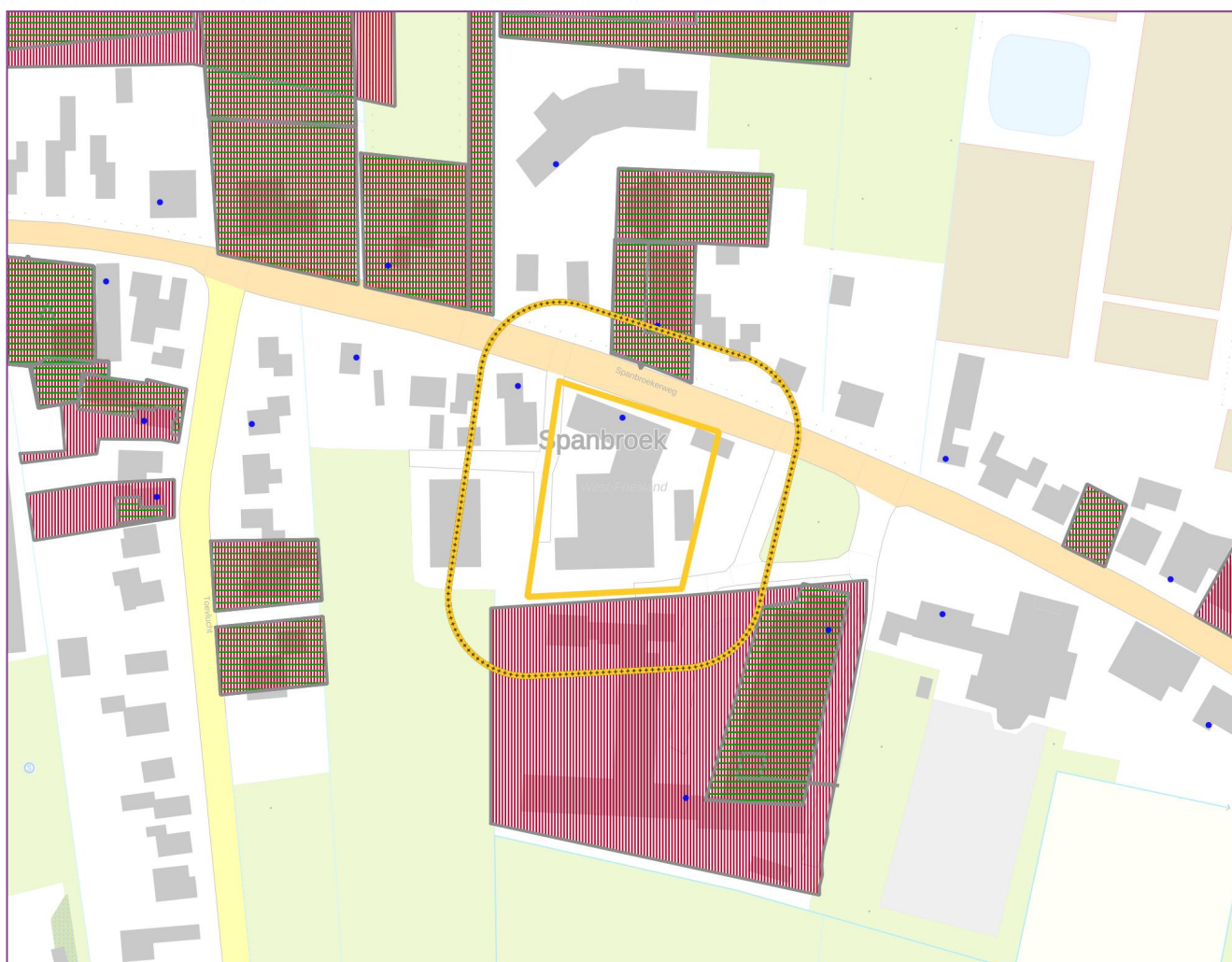


SECTIE A N° 1239 - 840 - 1059
GEM. SPANBROEK.

Alkmaar 20 mei 1960 arch. bur Over

Bodemrapportage

Dynamisch Rapport - 24-06-2021



Legenda



Geselecteerd gebied



25-meter buffer



Bodemlocaties



Bodemonderzoeken



Historisch_bodembestand

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)
Middelpunt: X 126178 Y 523471 meter

Inhoudsopgave

Informatie over geselecteerd gebied	3
Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)	4
Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel	5
Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)	10
Toelichting op de velden - bodemlocatie	11
Toelichting op de velden - bodemonderzoeken	12
Toelichting op de velden - Historische bodembestanden	13
Disclaimer	13
Contactinformatie	13

Informatie over geselecteerd gebied

Bodemlocatie(s) in het BIS (Bodeminformatie systeem)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)

Adrescluster C0432000326

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
<i>Spanbroekerweg 162</i>	<i>1715GV Spanbroek</i>	<i>Opmeer (0432)</i>

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
<i>A0432000335</i>	<i>Spanbroekerweg 162 1715GV Spanbroek</i>

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	<i>B0432000656</i>
Soort bron	<i>Overig (OV)</i>
Bedrijfsnaam	<i>ZON Energie Groep</i>
Adres	<i>Spanbroekerweg 162 1715GV Spanbroek</i>
Oud adres	
Periode (van-tot)	<i>Onbekend-Onbekend</i>
Opmerking	<i>Ondergrondse tank 15000 liter/ Product : hbo/ Status : buiten gebruik/ Kiwacertificaat : / Saneringsdatum : / Saneringswijze : gereinigd en onklaar gemaakt/ Saneerder : / geen dossier</i>
Activiteit/oordeel	<i>hbo-tank (ondergronds)/ potentieel verontreinigd (4)</i>

Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel

Bodemlocatie(s) in het BIS (Bodeminformatie systeem)

Spanbroekerweg 168

Locatiecode	GN043200515
Naam locatie	Spanbroekerweg 168
Adres	Spanbroekerweg 168
Woonplaats	1715GV Spanbroek
Gemeente	Opmeer (0432)
Code bevoegd gezag Wbb	GN043200515
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Asbeststatus	Onverdacht op basis preHO
Vervolg in kader Wbb	voldoende gesaneerd, De resultaten van de evaluatie van de sanering geven aan dat de vastgestelde verontreiniging voldoende is gesaneerd in het kader van de Wet bodembescherming
Vervolg in ander kader	Niet van toepassing
Convenant	-
Conclusie kort	voldoende gesaneerd
Opmerkingen	De ondergrondse tank is in 1997 verwijderd (KIWA: BC524). Een bodemsanering heeft rondom deze voormalige tank plaatsgevonden (geen restverontreiniging).

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	Onbekend	1997	Ja

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	Evaluatierapport Spanbroekerweg 168
Soort onderzoek	Sanerings evaluatie, Een evaluatie van de uitgevoerde bodemsanering
Aanleiding	BOOT
Datum onderzoek	01-08-1997
Auteur en kenmerk	Landview 97210
Conclusie onderzoek	Putwand en putbodem: min. olie < S. Grw: min. olie < S.
Conclusie adviesbureau	Ter plaatse van de verwijderde HBO-tank en vulpunt zijn geen restverontreinigingen met minerale olie in de grond en in het grondwater meer aanwezig.
Opmerkingen onderzoek	Op 21-05-97 is de HBO-tank vrijgegraven, gereinigd en afgevoerd door Marees en Kistemaker. Op 22-05-97 is de met minerale olie verontreinigde grond (112 ton)

	<i>ontgraven en afgevoerd naar Biowier te Middenmeer. Circa 4500 liter verontreinigde grondwater is afgevoerd naar de Bemo.</i>
SIKB-ID	100432AA04320040457234060

Rapportnaam	<i>Verkennd bodemonderzoek Spanbroekerweg 168 Spanbroek.</i>
Soort onderzoek	<i>Verkennd onderzoek NVN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NVN 5740 ie beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie. De NEN 5740 is de opvolger van deze norm</i>
Aanleiding	<i>Bouwvergunning</i>
Datum onderzoek	<i>01-12-1996</i>
Auteur en kenmerk	<i>Landview 96586</i>
Conclusie onderzoek	<i>Zintuiglijk: Bg: tot sterk puinhoudend, ijzervlekking, Og: tot sterke oliegeur. Bg: Cd, Cu, Pb, Zn, PAK10 S, Og: Olie > I, Gw: Olie > I, As > T, Benz, Ebenz, Xyl, Naf > S.</i>
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>De ondergrondse HBO-tank is met zand afgevuld.</i>
SIKB-ID	1004320000000000001069483

Rapportnaam	<i>Nader bodemonderzoek Spanbroekerweg 168 Spanbroek.</i>
Soort onderzoek	<i>Nader onderzoek, Een vervolgonderzoek waarin gekeken wordt naar de omvang en ernst van de eerder aangetroffen verontreiniging</i>
Aanleiding	<i>Bouwvergunning</i>
Datum onderzoek	<i>01-02-1997</i>
Auteur en kenmerk	<i>Landview 97126</i>
Conclusie onderzoek	<i>Zintuiglijk: Bg: enkel puntje en kooltje, Og: tot sterke oliegeur, matig kooltjeshoudend, licht puinhoudend. Bg: Olie > S, Og, Olie > I, Gw: Olie > I.</i>
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>De ondergrondse HBO-tank is met zand afgevuld.</i>
SIKB-ID	1004320000000000001069490

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Adresclustercode	C0432000328
Adres	Spanbroekerweg 168
Woonplaats	1715GV Spanbroek
Gemeente	Opmeer (0432)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0432000337	Spanbroekerweg 168 1715GV Spanbroek

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0432000658
Soort bron	Overig (OV)

Bedrijfsnaam	<i>Zandhove bejaardentehuis</i>
Adres	<i>Spanbroekerweg 168 1715GV Spanbroek</i>
Oud adres	
Periode (van-tot)	<i>Onbekend-1997</i>
Opmerking	<i>Ondergrondse tank 20000 liter/ Product : hbo/ Status : buiten gebruik/ Kiwacertificaat : BC524/ Saneringsdatum : 6-6-1997/ Saneringswijze : gereinigd en onklaar gemaakt/ Saneerder :</i>
Activiteit/oordeel	<i>hbo-tank (ondergronds)/ potentieel verontreinigd (4)</i>

Spanbroekerweg 163 Spanbroek

Locatiecode	<i>GN043200294</i>
Naam locatie	<i>Spanbroekerweg 163 Spanbroek</i>
Adres	<i>Spanbroekerweg 163</i>
Woonplaats	<i>1715GM Spanbroek</i>
Gemeente	<i>Opmeer (0432)</i>
Code bevoegd gezag Wbb	<i>GN043200294</i>
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	<i>niet ernstig, licht tot matig verontreinigd</i>
Asbeststatus	<i>Onverdacht op basis preHO</i>
Vervolg in kader Wbb	<i>voldoende gesaneerd, De resultaten van de evaluatie van de sanering geven aan dat de vastgestelde verontreiniging voldoende is gesaneerd in het kader van de Wet bodembescherming</i>
Vervolg in ander kader	<i>Niet van toepassing</i>
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	<i>1995: voldoende gesaneerd</i> <i>De ondergrondse tank is in 1995 gereinigd en verwijderd (KIWA BO 1078). Er is hierbij geen verontreiniging geconstateerd. Bij het vulpunt heeft in 1994 een calamiteit plaats gevonden. De verontreiniging bij het vulpunt is samen met de ondergrondse tank begin 1995 verwijderd. Er is 11, 160 ton verontreinigde grond afgevoerd naar Biowier te Middenmeer.</i> <i>Uit de resultaten van het bodemonderzoek op de speellocatie uit 2019 blijkt dat de grond op het huidige onverharde gedeelte van de speellocatie een gemiddeld gehalte aan lood bevat dat in de categorie 100 tot 390 mg/kg d.s. valt, wat overeenkomt met een gemiddeld matige bodemkwaliteit op basis van het advies van de GGD. Het nemen van maatregelen om contactmogelijkheden met de grond te beperken wordt geadviseerd</i>

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
<i>hbo-tank (ondergronds)</i>	<i>Onbekend</i>	<i>1995</i>	<i>Ja</i>

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	Rapportage Bodemsanering Spanbroekerweg 163
Soort onderzoek	Sanerings evaluatie, Een evaluatie van de uitgevoerde bodemsanering
Aanleiding	Calamiteit
Datum onderzoek	02-06-1995
Auteur en kenmerk	Heijmans Milieutechniek 417027
Conclusie onderzoek	Gr: min. olie > I (bij vulpunt). Na sanering: Putbodem: min. olie < S.
Conclusie adviesbureau	Olie tank gesaneerd. De grenzen van de ontgraving zijn organoleptisch vastgesteld en middels analyses gecontroleerd.
Opmerkingen onderzoek	Calamiteit bij vulpunt.
SIKB-ID	010432AA04320022696166394

Rapportnaam	Loodonderzoek speellocatie Spanbroekerweg 163 Spanbroek
Soort onderzoek	Indicatief onderzoek, Een beperkt bodemonderzoek met als doel te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging
Aanleiding	Vermoeden of melding verontreiniging
Datum onderzoek	21-03-2019
Auteur en kenmerk	Sweco 363997-321023
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Onderzoek in kader van provinciaal project speellocaties. Loodonderzoek is uitgevoerd van 0,0 – 0,2 m-mv. Geen lutum en humus gemeten, dus geen Botova toetsing. Deels verhard, deels onverharde locatie. Er zijn 15 boringen geplaatst en 4 analyses uitgevoerd. Er zijn drie analyses < 100 mg lood gemeten en 1 analyse is > 100 mg (290 mg). Gemiddelde loodgehalte op de locatie is 106 mg lood. Gezondheidskundig matige kwaliteit. Het nemen van maatregelen om contactmogelijkheden met de grond te beperken wordt geadviseerd. Locatie ligt in aandachtsgebied lood. Alleen huidige onverharde delen zijn onderzocht. Bij aanpassingen locatie mogelijk aanvullend bodemonderzoek nodig en/of maatregelen. Communicatie van gebruiksadviezen is hier wel van belang.
SIKB-ID	0106429000000000000308601

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Adresclustercode	C0432000327
Adres	Spanbroekerweg 163
Woonplaats	1715GM Spanbroek
Gemeente	Opmeer (0432)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0432000336	Spanbroekerweg 163 1715GM Spanbroek

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0432000657
Soort bron	Overig (OV)
Bedrijfsnaam	Onbekend

Adres	<i>Spanbroekerweg 163 1715GM Spanbroek</i>
Oud adres	
Periode (van-tot)	<i>Onbekend-Onbekend</i>
Opmerking	<i>Ondergrondse tank 3000 liter/ Product : dieselolie/ Status : buiten gebruik/ Kiwacertificaat : / Saneringsdatum : / Saneringswijze : gereinigd en onklaar gemaakt/ Saneerder : / niet in dossier</i>
Activiteit/oordeel	<i>hbo-tank (ondergronds)/ potentieel verontreinigd (4)</i>

Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)

Adrescluster C0432000020

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
<i>Spanbroekerweg 160</i>	<i>1715GV Spanbroek</i>	<i>Opmeer (0432)</i>

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
<i>A0432000157</i>	<i>Spanbroekerweg 160 1715GV Spanbroek</i>

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	<i>B0432000255</i>
Soort bron	<i>Hinderwet (HW)</i>
Bedrijfsnaam	<i>Fa. J.C. Braakman</i>
Adres	<i>Spanbroekerweg 160 1715GV SPANBROEK</i>
Oud adres	
Periode (van-tot)	<i>1959-1962</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>schildersbedrijf/ potentieel verontreinigd (3)</i>

Bedrijf-broncode	<i>B0432000254</i>
Soort bron	<i>Hinderwet (HW)</i>
Bedrijfsnaam	<i>Schildersbedrijf Noord-Holland</i>
Adres	<i>Spanbroekerweg 160 1715GV SPANBROEK</i>
Oud adres	
Periode (van-tot)	<i>1973-1974</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>schildersbedrijf/ potentieel verontreinigd (3)</i>

Toelichting

Algemeen: Het bodeminformatiesysteem (BIS) is sinds 1994 door de gemeenten gevuld met informatie over bodemonderzoeken. De informatie is ingedeeld in bodemlocaties. Een bodemlocatie is meestal een perceel of een plangebied waar de bodem is onderzocht. Over een bodemlocatie kunnen meerdere onderzoeken bekend zijn. Deze onderzoeken kunnen op verschillende delen van de locatie zijn uitgevoerd. Bijvoorbeeld een bouwlocatie of ondergrondse tank.

Toelichting op de velden - bodemlocatie

- Status verontreiniging: Dit is de status die door de gemeente of milieudienst op basis van het beschikbare onderzoek is toegekend.
- Ernstig, geen risico's bepaald: er is sprake van meer dan 25 m3 sterk verontreinigde grond en/ of meer dan 100 m3 sterk verontreinigd grondwater waarvan de risico's voor mens, ecologie of verspreiding nog niet zijn bepaald
- Ernstig, niet spoed: er is sprake van ernstige verontreiniging maar er zijn geen onaanvaardbare risico's voor mens, ecologie of verspreiding vastgesteld.
- Ernstig, niet urgent: urgent is de oude term voor spoed
- Ernstig, urgentie niet bepaald
- Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd: er komen sterke verontreinigingen voor maar er is geen sprake van een ernstig geval
- Niet verontreinigd (geen vervolg) (vervallen)
- Potentieel ernstig: het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging (meestal op basis van HO of preHO)
- Potentieel urgent: het vermoeden bestaat dat de aangetroffen verontreiniging risico's oplevert voor mens, ecologie of verspreiding
- Potentieel verontreinigd: het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar is geen aanleiding voor vervolgonderzoek
- Urgent san binnen 4 jaar / 5-10 jaar / voor 2015: er is een beschikking waarin deze termijn wordt genoemd waarbinnen gesaneerd moet worden.
- Beschikte status (bevoegd gezag Wbb): Dit veld is ingevuld als het bevoegd gezag Wbb een beschikking heeft afgegeven, de status is dan ook formeel vastgelegd in een beschikking.
Er is dan ook sprake van een aantekening in het Wkpb-register. Doorgaans zal de door de milieudienst toegekende status gelijk zijn aan de status die door het bevoegd gezag is toegekend.
- Asbeststatus: Asbest aangetoond, onderzoek niet conform NEN 5707: het is nog niet duidelijk of er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Onderzocht conform NEN 5707 en > 100 mg/kg: er is sprake van een ernstig geval van met asbest verontreinigde grond.
- Onderzocht conform NEN 5707 en 0 - 100 mg/kg: grond wordt beschouwd als niet- asbesthoudend
- Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest: uit het vooronderzoek blijken geen verdenkingen v.w.b. asbest.
- Verdacht op basis HO, vooronderzoek asbest, uit het vooronderzoek blijken verdenkingen v.w.b. asbest.
- Vervolg in kader WBB:
 - o HO: historisch onderzoek
 - o OO: oriënterend onderzoek
 - o NO: nader onderzoek
 - o SO: saneringsonderzoek
 - o SP: saneringsplan
- Uitvoeren actieve nazorg: na sanering gelden nog nazorgverplichtingen die in een beschikking zijn vastgelegd
- Uitvoeren evaluatie: na sanering worden de resultaten vastgelegd in een rapport
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: het nemen van tijdelijke maatregelen om verspreidings- of blootstellingsrisico's van de verontreiniging te verminderen

- Monitoring: er wordt periodiek gecontroleerd of er geen verspreiding plaatsvindt
- Registratie restverontreiniging: na sanering is een restverontreiniging achtergebleven; hier wordt een Wkpb aantekening van gemaakt voldoende gesaneerd. Op basis van een goedgekeurd evaluatierapport is verdere sanering niet noodzakelijk voldoende onderzocht. Op basis van de beschikbare onderzoeken is vervolgonderzoek niet noodzakelijk
- Vervolg in ander kader: Als hier ja is ingevuld is een ander vervolg gewenst dan logisch voortvloeit uit de Wet bodembescherming (WBB). Bijvoorbeeld een onderzoek in verband met een ondergrondse tank. Doorgaans wordt dit in het opmerkingen-veld toegelicht.

Toelichting op de velden - bodemonderzoeken

- Bijzonder inventariserend onderzoek: onderzoek in specifieke gevallen bijvoorbeeld complexe grondwaterverontreinigingen.
- Bodemluchtonderzoek: onderzoek naar de kwaliteit van bodemlucht met het oog op mogelijke risico's voor bewoning.
- Bodemsanering bedrijven (BSB): onderzoek op bedrijfslocaties.
- BOOT: een onderzoek gericht op mogelijke verontreiniging door ondergrondse tanks.
- Bouwstoffenbesluit: onderzoek naar de kwaliteit van een partij grond met het oog op afvoer en/ of hergebruik.
- Historisch onderzoek: er is in archieven e.d. gezocht of er aanleiding is om een oriënterend of verkennend bodemonderzoek uit te voeren.
- Indicatief onderzoek: voor meerdere soorten onderzoek gebruikte term, meestal om aan te geven dat het een globaal onderzoek betreft.
- Meldingsformulier BUS evaluatieverslag: evaluatieverslag van een standaardsanering in het kader van het Besluit uniforme saneringen.
- Meldingsformulier BUS saneringsplan: saneringsplan van een standaardsanering in het kader van het Besluit uniforme saneringen.
- Nader onderzoek: onderzoek volgend op oriënterend of verkennend onderzoek gericht op het bepalen van de omvang en risico's van verontreiniging.
- Nazorgplan: plan waarin maatregelen staan beschreven gericht op het beheer van verontreiniging die na een sanering is achtergebleven.
- Nul situatieonderzoek: vastleggen van de kwaliteit van de bodem bij de start van bodembedreigende activiteiten.
- Oriënterend bodemonderzoek: onderzoek specifiek gericht op (historische) verdenkingen, meestal volgend op een HO.
- Partijkeuring grond: onderzoek naar de kwaliteit van een partij grond met het oog op afvoer en/of hergebruik.
- Pre-HO: er is een verdenking op basis van het HBB maar er is nog geen feitelijk (historisch) onderzoek verricht.
- Sanerings evaluatie: beschrijving van de uitgevoerde sanering.
- Sanerings onderzoek: soms is extra onderzoek nodig om het saneringsplan te kunnen opstellen.
- Saneringsplan: beschrijving van de mogelijke saneringsvarianten en voorkeursvariant; dit moet goedgekeurd worden door het bevoegd gezag.
- Verkennend onderzoek NEN 5740: meest voorkomende soort onderzoek, bijvoorbeeld bij bouwvergunningen, en grondtransacties.
- Verkennend onderzoek NVN 5740: de oude norm voor verkennende onderzoeken.
- Verkennend onderzoek stortplaatsen: specifiek onderzoek bij voormalige stortplaatsen.
- Conclusie: In dit veld is een korte conclusie van het onderwerp weergegeven. Stoffen zijn meestal weergegeven met hun chemische symbool, bijvoorbeeld lood=Pb. Mate van verontreiniging is weergegeven als:
 - o S of >AW: overschrijding van streef- of achtergrondwaarde, lichte verontreiniging
 - o >T: overschrijding van de tussenwaarde, matige verontreiniging
 - o >I: overschrijding interventiewaarde, sterke verontreiniging
 - o Bg: bovengrond (doorgaans de laag van 0-0,5 m -mv)
 - o Og: ondergrond (doorgaans dieper dan 0,5 m -mv)
 - o Gw: grondwater

Toelichting op de velden - Historische bodembestanden

Het Historische Bodembestand (HBB) is in 2003-2007 opgesteld aan de hand van oude en recente archieven (Hinderwet, Wet Milieubeheer, Ondergrondse tanks e.d.).

Voor elk gevonden adres is een adreslocatie aangemaakt. Hieraan zijn de mogelijk bodembedreigende activiteiten uit de dossiers gekoppeld. Indien bekend zijn het startjaar en eindjaar van de activiteit uit het dossier overgenomen.

Een activiteit is ingeschat op mogelijke verontreiniging (status conform zogenaamde UBI-codering).

- potentieel verontreinigd = wel enige verontreiniging verwacht, maar niet ernstig (klasse 1-4)
- potentieel ernstig verontreinigd = mogelijk is ernstige verontreiniging aanwezig (klasse 5 en 6)
- potentieel spoedeisende verontreiniging = mogelijk is ernstige verontreiniging aanwezig die met spoed moet worden aangepakt (klasse 7 en 8)

Het is mogelijk dat dezelfde activiteit op meerdere adressen voorkomt (het bedrijf bevond zich dan op beide adressen), of dat op een adres een activiteit meer keren voorkomt (er zijn dan meerdere dossiers over een bedrijf gevonden).

HBB-adreslocaties zijn verdenkingen die nog niet zijn meegenomen in bodemonderzoeken. Zodra de locatie werkelijk wordt onderzocht, wordt deze aan een bodemlocatie gekoppeld. De activiteit is dan te vinden onder de bodemlocatie. Daar staat ook of deze voldoende is onderzocht.

Disclaimer

1. De Omgevingsdienst Noord-Holland Noord besteedt de grootst mogelijke aandacht en zorg aan de gegevens op het bodemloket. Toch is het mogelijk dat er onjuistheden en onvolkomenheden voorkomen. Mocht u informatie tegenkomen waarvan u denkt dat deze onjuist is dan stellen wij uw reactie zeer op prijs. U kunt reageren per e-mail naar postbus@odnhn.nl
2. De Omgevingsdienst Noord-Holland Noord aanvaardt in geen enkel geval aansprakelijkheid voor schade als gevolg van deze onjuistheden of onvolkomenheden, noch voor problemen die worden veroorzaakt door het gebruiken of verspreiden van deze gegevens en informatie.
3. De Omgevingsdienst Noord-Holland Noord aanvaardt evenmin aansprakelijkheid voor geleden verlies, gederfde winst of gederfde levensvreugde die voortkomt uit het gebruik of verspreiden van de informatie, dan wel voortkomt uit technische gebreken. Het downloaden van gegevens en informatie is geheel voor risico van de gebruiker.

Contactinformatie

Omgevingsdienst Noord-Holland Noord, Dampten 2, 1624 NR HOORN
T 088-1021300, E postbus@odnhn.nl



Bijlage 6 Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

Waarborging kwaliteit / Certificering

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen uit het 'Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer' (Kwalibo). Dit besluit richt zich op kwaliteit en integriteit van de bodemintermediair, in deze specifiek: Inventerra.

Bodemintermediairs moeten bij het uitvoeren van kritische functies door of onder directe leiding van daartoe erkende medewerkers onafhankelijk zijn van hun opdrachtgevers om hun integriteit te borgen. De eis van verplichte functiescheiding ten aanzien van de zogeheten kritische functies betreft alleen de relatie opdrachtgever (indien eigenaar) versus bodemintermediair. Bij iedere (potentiële) opdracht wordt voor de uitvoering van de kritische functies gecontroleerd of van functiescheiding sprake is.

Inventerra is geen eigenaar van de onderzoekslocatie beschreven in dit rapport en heeft geen belang bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Inventerra is gecertificeerd conform ISO 9001 en voor het uitvoeren van veldwerk bij bodemonderzoek conform BRL SIKB 2000, protocollen 2001, 2002 en 2018. De naleving van de kwaliteitseisen en –procedures wordt periodiek getoetst door interne en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie (RvA).

De voor het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater worden uitgevoerd door een RvA geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie garandeert dat bij de analyses consequent de juiste en vastgestelde procedures worden gehanteerd zodat de resultaten een hoge betrouwbaarheid hebben.

Betrouwbaarheid / garanties

Het bodemonderzoek wordt op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek wordt gestreefd, is steeds het risico aanwezig dat eventuele lokale afwijkingen in het bodemmateriaal niet worden gedetecteerd. Het onderzoek is namelijk gebaseerd op een beperkt aantal boringen en een beperkt aantal chemische analyses. Tevens wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Nadien kan mogelijk door externe factoren de bodemkwaliteit veranderen. Aan de resultaten van het onderzoek kan derhalve geen absolute waarde worden toegekend. Elke aansprakelijkheid voor schade ten gevolge van een discrepantie tussen de bij het onderzoek gebleken bodemkwaliteit en de feitelijke bodemkwaliteit is uitgesloten.

Over de voor het vooronderzoek geraadpleegde bronnen en verkregen informatie wordt opgemerkt dat deze niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Inventerra afhankelijk van deze bronnen, waardoor Inventerra niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

Bijlage 9

Opdrachtgever Danoli Projectmanagement en Ontwikkeling B.V.
 Datum 11 december 2024
 Kenmerk 019138.20241211.N1.01
 Status Concept
 Pagina 1/14

Parkeeronderbouwing nieuwbouw Spanbroek

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Danoli Projectmanagement en Ontwikkeling B.V. is betrokken bij een kleinschalige woningbouwontwikkeling van 37 woningen aan de Spanbroekerweg in Spanbroek, gemeente Opmeer. Het programma bestaat uit 4 twee-onder-één-kapwoningen, 12 beneden-bovenwoningen en 21 appartementen. De twee-onder-één-kapwoningen hebben ieder 2 parkeerplaatsen op eigen terrein beschikbaar. Voor het bezoek en de overige woningen zijn 41 openbaar toegankelijke parkeerplaatsen beschikbaar. Ten behoeve van de ontwikkeling heeft de opdrachtgever behoefte aan een parkeeronderbouwing. De aanpak, uitgangspunten en conclusies worden nader toegelicht in voorliggende notitie.

1.2 Functieprogramma

De parkeerbehoefte voor de ontwikkeling wordt berekend voor het functieprogramma zoals weergegeven in tabel 1.1.

functie	oppervlakte	omvang	eenheid
twee-onder-één-kapwoning	178 – 254 m ² go	4	woningen
benedenwoningen	61 m ² go	6	woningen
bovenwoningen	88 m ² go	6	woningen
appartement	< 80 m ² go	21	woningen

Tabel 1.1: Gehanteerd functieprogramma cf. 240192 | 07-10-2024 | Woningen Spanbroek | VO.pdf

1.3 Parkeeraanbod

Conform het ontwerp zijn er een aantal parkeerplaatsen ingetekend, deels openbaar en deel op eigen terrein. Uit de praktijk blijkt dat de beschikbare parkeergelegenheden op eigen terrein niet altijd als zodanig worden gebruikt. In onderstaande tabel staan de verschillende parkeervoorzieningen weergegeven naar theoretisch- en berekeningsaantal.

parkeervoorziening	aantal	theoretisch aantal	berekeningsaantal
openbare parkeerplaatsen	41	41	41
garage met lange oprit	3	9	4,5
garage met dubbele oprit	1	3	2
totaal			47,5

Tabel 1.2: Parkeercapaciteit bij woningen

Het berekeningsaantal parkeeraanbod op eigen terrein kan nooit hoger zijn de parkeernorm. Bijvoorbeeld: als de woning met 'garage met dubbele oprit' een parkeernorm van 1,8 heeft, is er theoretisch een restcapaciteit van 0,2. Het is echter niet mogelijk voor andere doelgroepen (bewoners en bezoekers van andere woningen) om gebruik te maken van deze restcapaciteit.

2. Parkeerbehoefte conform gemeentelijk beleid

2.1 Aanpak

Het benodigde aantal parkeerplaatsen, ofwel de parkeerbehoefte, wordt berekend door het aantal woningen te vermenigvuldigen met de bijbehorende parkeernormen. Ook wordt rekening gehouden met de parkeerbehoefte van woningen met oog op het parkeeraanbod op eigen terrein. Tot slot wordt onderzocht in hoeverre dubbelgebruik van parkeerplaatsen effect heeft op de parkeerbehoefte op verschillende momenten van de dag/week.

2.2 Uitgangspunten

2.2.1 Parkeernormen

De gemeente Opmeer heeft parkeernormen vastgelegd in 'Nota Parkeernormen gemeente Opmeer 2016'. Bij de parkeernormen wordt onderscheid gemaakt in de locatie van de ontwikkeling, verdeeld over 'rest bebouwde kom' en buitengebied. De ontwikkellocatie ligt in de rest bebouwde kom, de parkeernormen behorend bij deze locatie worden gehanteerd.

In onderstaande tabel, tabel 2.1, zijn de parkeernormen voor de woningen uit functieprogramma weergegeven.

functie	functie in beleid	parkeernorm	bezoekersaandeel	eenheid
twee-onder-één-kapwoning, 178 – 254 m ² go	eengezinswoning (vanaf 80 m ²), middeldure sector	1,8	0,4	per woning
benedenwoningen, 61 m ² go	eenpersoonswoning (tot circa 80 m ²)	1,3	0,3	per woning
bovenwoningen, 88 m ² go	eenpersoonswoning (tot circa 80 m ²)	1,3	0,3	per woning
appartement, < 80 m ² go	eenpersoonswoning (tot circa 80 m ²)	1,3	0,3	per woning

Tabel 2.1: Gehanteerde parkeernormen cf. gemeentelijk beleid

Conform gemeentelijk beleid is het aandeel bezoek afhankelijk van de oppervlakte van de woningen. In de parkeerbalans staan ze weergegeven als 'bezoekers (groot)' en bezoekers (klein)'.

2.3 Resultaten

Op basis van de genoemde uitgangspunten is de ongewogen parkeerbehoefte van de ontwikkeling circa 51 parkeerplaatsen, waarvan 45 parkeerplaatsen in het openbaar gebied. Het hanteren van de gemeentelijk aanwezigheidspercentages heeft geen invloed op de parkeerbehoefte. Bij een parkeeraanbod van 41 parkeerplaatsen in het openbaar gebied, is er sprake van een parkeertekort van 4 parkeerplaatsen in het openbaar gebied.

functies	aantal woningen	parkeernorm	parkeerbehoefte	POET ¹	parkeerbehoefte openbaar
twee-onder-één- kapwoning	1	1,4	1,4	2,0	0,0
twee-onder-één- kapwoning	3	1,4	4,2	4,5	0,0
benedenwoning	6	1,0	6,0	0	6,0
bovenwoning	6	1,0	6,0	0	6,0
appartement	21	1,0	21,0	0	21,0
bewoners totaal			38,6		33
bezoekers (groot)	4	0,4	1,6	0	1,6
bezoekers (klein)	33	0,3	9,9	0	9,9
totaal	37		51		45

Tabel 2.2: Resultaten ongewogen parkeerbehoefte cf. gemeentelijk beleid

¹ POET: Parkeren op eigen terrein

3. Parkeerbehoefte conform maatwerk

3.1 Aanpak

Binnen de ontwikkeling worden diverse type woningen gerealiseerd. De gemeentelijke parkeernormen zijn verdeeld naar, in totaal, vier verschillende type woningen. Hierdoor is het mogelijk dat de gemeentelijke parkeernormen niet altijd goed aansluiten bij het daadwerkelijk te verwachten autobezit. Daarom is in dit hoofdstuk per type woning onderzocht wat een 'passende parkeernorm' voor de woningtype is op basis van het daadwerkelijke autobezit bij vergelijkbare woningen in vergelijkbare woningen in Opmeer.

3.2 Uitgangspunten

3.2.1 Autobezit buiten de data

Door Goudappel is onderzocht wat het daadwerkelijke autobezit is bij woningen (op basis van CBS-/RDW-gegevens, 2023). In deze analyse maken wij onderscheid tussen verschillende woningtypen, oppervlakten en eigendomssituaties. In bijlage 1 is een uitgebreide verantwoording voor de 'passende parkeernormen' weergegeven. De data over autobezit is gebaseerd op CBS-microdata waarbij nog wel een bewerkingsslag nodig is, zo is in deze data nog geen rekening gehouden met de volgende zaken:

- Leaseauto's en grijze kentekens (bedrijfswagens en/of buitenlandse kentekens die niet bij het CBS op woonadressen zijn geregistreerd);
- Trend in autobezit.

De twee genoemde elementen worden hieronder nader toegelicht.

Leaseauto's en grijze kentekens

Er zijn auto's die niet op woonadressen staan geregistreerd bij het CBS. Dit zijn voornamelijk auto's met een buitenlands kenteken en bedrijfswagens. Voor laatstgenoemde geldt dat deze kentekens meestal beginnen met een B of V. Uit grootschalig onderzoek blijkt dat circa 8% van de geparkeerde auto's bedrijfsauto is of een buitenlands kenteken heeft. Deze 8% is daarom opgeteld bij het autobezit van bewoners in de hele gemeente (Opmeer) zoals blijkt uit de data. De data tonen aan dat het gemiddelde autobezit in Opmeer 1,46 bedraagt, 8% hiervan is circa 0,12 auto's met een grijs kenteken per woning.

Trend in autobezit

In de microdata is geen rekening gehouden met bepaalde trends in autobezit. De microdata zegt iets over het huidige autobezit maar zegt niks over het toekomstige autobezit. Uit een analyse blijkt dat het autobezit in de gehele gemeente Opmeer over de afgelopen vijf jaar licht is toegenomen. Waar het autobezit in 2019 1,26 per huishouden was, was het autobezit

per huishouden in 2023 gemiddeld 1,31. Dit is een trend in autobezit van circa 4%. In dit onderzoek wordt uitgegaan dat deze trend zich doorzet. Dit betekent dat het autobezit, inclusief grijze kentekens, wordt opgehoogd met 4%.

3.2.2 Autobezit in Opmeer

De ontwikkeling is gelegen in de buurt 'Spanbroekerweg Kern'. Conform de CBS-data zijn er een beperkt aantal woningen, met name appartementen, in deze buurt gelegen. De data is daarom niet voldoende om een gedegen uitspraak te doen over het gemiddeld autobezit. Om deze reden is het auto bezit bepaald voor de buurten conform de gemeentelijke gebiedsindeling die behoren tot de 'bebouwde kom' (exclusief bedrijventerreinen). De gehanteerde buurten zijn weergegeven in tabel 3.1.

Wijk	Buurt
Spanbroek	Bonifatius, Heerenweide, Pastoor Merius, Slothuis, Spanbroek Centrum, Spanbroekerweg Kern, Wijde Klaver Oost, Wijde Klaver West
Opmeer	Aurora, De Glazen Wagen, De Perelaer, Opmeer Centrum, Planetenbuurt, Weidebloem Oost, Weidebloem West
Hoogwoud	Dokter Pool, Graaf Willem, Hoogwoud Centrum, Hoogwoud Lint, Hoogwoud Oost, Tussen Dieringer en Radboud, Tussen Fuik en Hanebalk, Tussen Van Catz en Stolp, Van Van der Noot tot Slickerstraat

Tabel 3.1: Gehanteerde buurten (bebouwde kom gemeente Opmeer)

Door middel van het volgen van de stappen zoals beschreven in paragraaf 3.2.1 wordt toegewerkt naar 'passende parkeernormen' op basis van het autobezit. In deze paragraaf worden op basis van oppervlakte, type woning, en eigendomssituatie de passende parkeernormen onderbouwd. De 'passende parkeernormen' staan weergegeven in tabel 3.2 op de volgende pagina. Deze 'parkeernormen' zijn nog exclusief het bezoekersdeel.

functie opdrachtgever	gehanteerde kenmerken per woning	autobezit	'passende parkeernorm'
twee-onder-één-kapwoning, 178 – 254 m ² go	eengezins, koop, groter dan 125 m ² go	1,69	1,8
benedenwoningen, 61 m ² go	meergezins, particuliere huur, 50 tot 74 m ² go	0,75	0,9
bovenwoningen, 88 m ² go	meergezins, particuliere huur, 75 tot 99 m ² go	0,75 ²	0,9
appartement, < 80 m ² go	meergezins, particuliere huur, 50 tot 74 m ² go	0,75	0,9

Tabel 3.2: Autobezit en 'passende parkeernormen' per woning

3.2.3 Bezoekersdeel

Bij de te hanteren bezoekersnorm sluiten wij aan bij de kencijfers conform de meest recente CROW-publicatie inzake parkeerkencijfers, publicatie 744: 'Parkeerkencijfers – basis voor parkeernormering'. Op basis van de stedelijkheidsgraad (niet stedelijk) en de ligging ten opzichte van het centrum (rest bebouwde kom) schrijft CROW een bezoekersnorm van 0,2 parkeerplaats per woning toe. Een uitgebreide onderbouwing voor het hanteren van een lager bezoekerskencijfer/-norm is opgenomen in de bijlagen.

3.2.4 Aanwezigheidspercentages

In publicatie 744 zijn de aanwezigheidspercentages herijkt ten opzichte van de aanwezigheidspercentages uit voorgaande CROW-publicaties. In de meest recente CROW-publicatie wordt expliciet aandacht besteed aan het hanteren van de aanwezigheidspercentages van bewoners en bezoekers, ook wanneer alleen woningbouw gerealiseerd wordt. In tabel 3.3 zijn de gehanteerde aanwezigheidspercentages weergegeven.

functie	werkdag					vrijdag		zaterdag		zondag
	ochtend	middag	avond	nacht	koopavond	middag	avond	middag	avond	middag
woningen bewoners	60%	60%	90%	100%	80%	70%	70%	75%	80%	75%
woningen bezoekers	40%	50%	75%	0%	70%	60%	100%	100%	100%	90%

Tabel 3.3: Gehanteerde aanwezigheidspercentages cf. CROW-publicatie 744

² Het autobezit van dit type woningen is 0,66 per woning. Het autobezit is dus lager dan het autobezit van dezelfde woning van kleiner formaat. Om deze reden wordt aangesloten bij het autobezit van de kleinere woning.

3.3 Resultaten

Op basis van de genoemde uitgangspunten is de ongewogen parkeerbehoefte van de ontwikkeling circa 44 parkeerplaatsen, waarvan 37 parkeerplaatsen in het openbaar gebied. Bij een parkeeraanbod van 41 parkeerplaatsen in het openbaar gebied, is er sprake van een parkeeroverschot van 4 parkeerplaatsen in het openbaar gebied.

functies	aantal woningen	parkeernorm	parkeerbehoefte	POET ³	parkeerbehoefte openbaar
twee-onder-één-kapwoning	1	1,8	1,8	2,0	0,0
twee-onder-één-kapwoning	3	1,8	5,4	4,5	0,9
benedenwoning	6	0,9	5,4	0	5,4
bovenwoning	6	0,9	5,4	0	5,4
appartement	21	0,9	18,9	0	18,9
bezoekers	37	0,2	6,6	0	6,6
totaal	37		44		37

Tabel 3.4: Resultaten ongewogen parkeerbehoefte cf. 'passende parkeernormen'

De gewogen parkeerbehoefte op het maatgevende moment voor de ontwikkeling is 33 parkeerplaatsen in het openbaar gebied. Bij een parkeeraanbod van 41 parkeerplaatsen in het openbaar gebied, is er sprake van een parkeeroverschot van 8 parkeerplaatsen in openbaar gebied.

functie	werkdag					vrijdag		zaterdag		zondag
	ochtend	middag	avond	nacht	koopavond	middag	avond	middag	avond	middag
twee-onder-één-kapwoning	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
twee-onder-één-kapwoning	0,5	0,5	0,8	0,9	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7
benedenwoning	3,2	3,2	4,9	5,4	4,3	3,8	3,8	4,1	4,3	4,1
bovenwoning	3,2	3,2	4,9	5,4	4,3	3,8	3,8	4,1	4,3	4,1
appartement	11,3	11,3	17,0	18,9	15,1	13,2	13,2	14,2	15,1	14,2
bezoekers	2,6	3,3	5,0	0,0	4,6	4,0	6,6	6,6	6,6	5,9
totaal	21	22	33	31	30	26	29	30	32	29

Tabel 3.5: Resultaten gewogen parkeerbehoefte cf. 'passende parkeernorm'

³ POET: Parkeren op eigen terrein

4. Conclusies

Danoli Projectmanagement en Ontwikkeling B.V. is werkzaam aan een woningbouwontwikkeling in Spanbroek, gemeente Opmeer. Hiertoe hebben zij Goudappel B.V. gevraagd een parkeerbalans op te stellen conform gemeentelijk beleid. Aanvullend is gevraagd of, middels andere inzichten, een lagere parkeerbehoefte onderbouwd kan worden. Uit dit onderzoek worden de volgende conclusies getrokken.

Gemeentelijk parkeerbeleid

- De ongewogen parkeerbehoefte op basis van het gemeentelijk beleid bedraagt in totaal 51 parkeerplaatsen, waarvan circa 6 voor bewoners op eigen terrein, circa 33 voor bewoners in openbaar gebied en circa 12 voor bezoekers;
- De ongewogen parkeerbehoefte in het openbaar gebied op basis van het gemeentelijk beleid bedraagt in totaal 45 parkeerplaatsen;
- Bij een parkeeraanbod van 41 openbare parkeerplaatsen is er sprake van een parkeertekort van 4 parkeerplaatsen;
- Het hanteren van de gemeentelijk aanwezigheidspercentages leidt niet tot een lagere parkeerbehoefte op het maatgevende moment.

'Passende parkeernorm'

Ongewogen parkeerbehoefte

- De ongewogen parkeerbehoefte op basis van 'passende parkeernormen' bedraagt in totaal 44 parkeerplaatsen, waarvan circa 7 voor bewoners op eigen terrein, circa 30 voor bewoners in openbaar gebied en circa 7 voor bezoekers;
- De ongewogen parkeerbehoefte in het openbaar gebied op basis van 'passende parkeernormen' beleid bedraagt in totaal 37 parkeerplaatsen;
- Bij een parkeeraanbod van 41 openbare parkeerplaatsen is er sprake van een parkeeroverschot van 4 parkeerplaatsen;

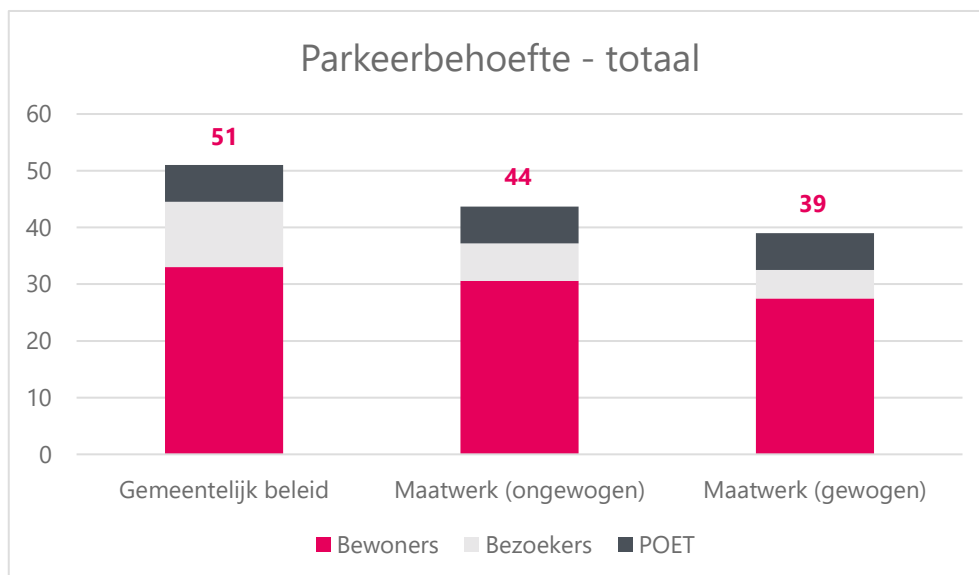
Gewogen parkeerbehoefte

- Het hanteren van de meest recente aanwezigheidspercentages (conform CROW-publicatie 744) leidt tot een lagere parkeerbehoefte op het maatgevende moment;
- De gewogen parkeerbehoefte op basis van 'passende parkeernormen' bedraagt in totaal 39 parkeerplaatsen, waarvan circa 7 voor bewoners op eigen terrein, circa 28 voor bewoners in openbaar gebied en circa 5 voor bezoekers;
- De gewogen parkeerbehoefte in het openbaar gebied op basis van 'passende parkeernormen' beleid bedraagt in totaal 33 parkeerplaatsen;
- Bij een parkeeraanbod van 41 openbare parkeerplaatsen is er sprake van een parkeeroverschot van 8 parkeerplaatsen.

Op basis van de resultaten en de bovenstaande conclusies kunnen de volgende vervolgconclusies getrokken worden:

- De gemeentelijke parkeernormen voor bewoners van de woningen sluiten goed aan bij het gemiddelde autobezit van bewoners van vergelijkbare woningen in dezelfde buurt;
- Het grootste verschil in de parkeerbehoefte is toe te wijzen aan het hanteren van het meest recente CROW-kencijfer voor bezoekers van woningen.

Onderstaand is de parkeerbehoefte in één figuur weergegeven conform de drie rekenmethodes.



Bijlage 1 Nadere achtergrond cijfers autobezit

B.1.1 Inleiding

Goudappel heeft voor het verschijnen van de kencijfers in 2024 in vakliteratuur al een aantal publicaties geschreven over te hoge parkeernormen voor woningbouw. In het kort komt de boodschap erop neer dat er binnen de woningbouw, met sociale woningen en appartementen in het bijzonder, vaak te veel parkeerplaatsen gerealiseerd worden. Dit leidt tot onnodig ruimtegebruik voor parkeervoorzieningen en onnodig hoge kosten die businesscase van ontwikkelingen onder druk zetten. Het probleem wordt soms veroorzaakt door de parkeernormen die gemeenten hanteren. In de basis dient men te voldoen aan de parkeernorm die de gemeente opstelt voor woningen. Veel gemeenten hebben echter parkeernormen die niet aansluiten bij de meest recente kencijfers van het CROW (thans CROW-publicatie 744 'Parkeerkencijfers 2024 'Basis voor parkeernormering') en/of niet aansluiten bij het daadwerkelijke autobezit in de gemeente bij het type woning dat gerealiseerd wordt.

B.1.2 Onderzoek daadwerkelijk autobezit

Goudappel heeft de laatste jaren veel onderzoek gedaan naar gemeentelijke parkeernormen in Nederland in relatie tot het daadwerkelijke autobezit. Hierbij is gebruik gemaakt van een dataset die tot stand is gekomen door het combineren van gegevens uit analysebestanden/bronnen over bijvoorbeeld type woningen en de ligging van woningen in stedelijk gebied met output van onderzoek op microdata van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) over (lease)autobezit, woningvoorraad, type woningen, eigendomssituatie en inkomen. Hiermee kan voor heel Nederland op gemeente-, wijk-, en buurtniveau het autobezit gericht geanalyseerd worden wat het feitelijke autobezit is. Daarbij kan onderscheid gemaakt worden naar autobezit per categorie zoals:

- eigendomssituatie (koop, particuliere huur en sociale huur);
- woningtype (vrijstaand huis, twee-onder-een-kap, rijwoning, en appartement);
- leeftijd (0-30 jaar, 30-65 jaar en 65+ jaar);
- oppervlakte (tot 50m² gbo, 50-75m² gbo, 75-100m² gbo, 100-125m² gbo en groter dan 125m² gbo).

Deze categorieën kunnen ook 'gestapeld' worden en zo inzichtelijk maken wat het autobezit is onder bijvoorbeeld 65-plussers in sociale huurappartementen in buurt X in gemeente Y (bij voldoende waarnemingen). De data zorgt zodoende voor een cijfermatige

onderbouwing om goed met elkaar van gedachten te wisselen over de hoogte van de vigerende parkeernormen.

B.1.3 Achtergronden dataset en bewerkingen

De data over het autobezit per bewoonde woning (CBS/RDW) is exclusief bezoekers en exclusief een aandeel grijze/buitenlandse kentekens. Onder grijze kentekens vallen voornamelijk bedrijfsauto's en - busjes die mee naar huis worden genomen. Denk hierbij aan busjes van schilders en timmerlui die de bedrijfsbussen na werk mee naar huis nemen en voor de deur parkeren. Omdat de bedrijfsbussen niet geregistreerd staan bij woonadressen zijn deze niet standaard in de data over autobezit bij woningen opgenomen. Het aandeel grijze/buitenlandse kentekens verschilt per buurt. Om rekening te houden met geparkeerde bedrijfsbussen/buitenlandse kentekens in de straat verhogen we de data met een percentage. Ook voor de trend in autobezit wordt de data opgehoogd met een percentage. Parkeernormen worden namelijk vaak voor langere tijd vastgesteld. Daarom wordt de trend in autobezit van de afgelopen jaren vertaald naar een ophoging van het autobezit dat blijkt uit de data. Zo wordt rekening gehouden met eenzelfde trend in autobezit voor de komende jaren.

De gebruikte indeling in gemeenten, wijken en buurten is conform de CBS-indeling van 2023. De stedelijkheidsgraad (omgevingsaddressendichtheid) van gemeenten, wijken en buurten komt uit 'Kerncijfers wijken en buurten 2023'. De in de analyse gebruikte gegevens betreffende woningvoorraad, eigendomssituatie en RDW-gegevens hebben betrekking op het jaar 2023. Het 'bezit'/gebruik van een leaseauto heeft betrekking op het jaar 2022 en is inbegrepen in de data.

'Normale' zakelijke leaseauto's staan op naam van de leasemaatschappijen. Deze staan niet op naam van de bestuurders en zijn dus ook niet rechtstreeks te koppelen aan type woningen in buurten/wijken waar de bestuurders wonen. Deze leaseauto's worden in onze data echter (via afgeschermd analyses door/bij CBS via belastinggegevens) toch aan type woningen in buurten/wijken gekoppeld en zijn zodoende inbegrepen in onze cijfers. Bij financial leaseconstructies staat de leaseauto op naam van de bestuurder en is ook direct het economische eigendom van de bestuurder (geen juridisch eigendom; net als een huis dat je nog aan het afbetalen bent met een hypotheek; het is van jou, maar het onderpand voor de financier). Deze vallen in de analyse in de groep van privé personenauto's. Bij private lease is het anders. Daarbij is zowel het juridische als het economische eigendom van de leasemaatschappij, maar staat de auto wel op naam van de bestuurder (zodat bijvoorbeeld de RDW rechtstreeks met de bestuurder kan communiceren). En dat laatste is waar het CBS naar

kijkt. De data die wij hebben heeft betrekking op het jaar 2023. Toen waren er in totaal 8,828 miljoen personenauto's. In de gebruikte data zitten er 8,951 miljoen. Dit verschil komt met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid door het vertalen van belastinggegevens naar leaseauto's en door het afronden naar minder decimalen van autobezit op buurt- en wijkniveau. Van enige onderschatting van autobezit is in ieder geval geen sprake.

Bijlage 2 Achtergrond bezoekersnorm woningen

Kenniscentrum CROW heeft gewerkt aan een herijking van landelijke parkeerkencijfers. Deze zijn in 2024 beschikbaar gekomen. Binnen de verkeerskundige vakwereld is het al geruime tijd de ervaring dat het ooit 'arbitrair' vastgelegde parkeerkencijfer voor bezoekersparkeren bij woningen (veel) te hoog is. De opsteller van voorliggende bijlage heeft meegewerkt aan de herijking van de kencijfers voor 'wonen' en als expert deel uitgemaakt van de begeleidingsgroep van CROW voor de overige onderdelen.

Alleen cijfermatig is al eenvoudig te begrijpen dat het oude parkeerkencijfer van 0,3 parkeerplaats per woning voor bezoekersparkeren te hoog was. Het maatgevend moment voor parkeren in de woonomgeving was bij de CROW-aanwezigheidspercentages de werkdagavond; dan is van de bewoners 90% thuis en ligt het bezoekersparkeren op 80%. De 10% afwezige bewoners zouden dan ergens anders in woongebieden $0,3 \times 80\% = 0,24$ auto genereren. Omdat het autobezit gemiddeld in Nederland zo'n 1,15 auto's per woning bedraagt is de 10% afwezige bewoners gelijk aan circa 0,12 auto. De ruimtelijke reservering voor aankomende/parkerende auto's aan de bestemmingskant was daarmee 2x zo groot dan het aantal vertrekkende auto's aan de herkomstkant. Als dan ook nog in ogenschouw wordt genomen dat de 10% afwezige bewoners(auto's) natuurlijk niet maar op sociaal bezoek elders in woonwijken zijn, maar ook naar andere activiteiten zoals als theater/uitgaan, sporten, werken etc. mag duidelijk zijn dat de waarde voor bezoekersparkeren van 0,3 parkeerplaatsen per woning zeer hoog is (indicatief 50x hoger dan cijfermatig te verklaren door de 10% afwezige bewoners(auto's)). Een kanttekening hierbij is natuurlijk wel dat bezoekersparkeren zich in tijd incidenteel, en niet overal in gelijke mate voordoet. De bezoekersnorm mag daarom best wel wat hoger liggen dan cijfermatig door de 10% afwezige bewoners(auto's) verklaard zou kunnen worden.

Ook door onderzoek is dit beeld bevestigd. Door de toenemende digitalisering van het parkeerbeheer is de laatste jaren steeds meer en betere data beschikbaar gekomen van het gebruik van digitale parkeerpasjes voor bezoekers in woonwijken met gereguleerd parkeren. Daaruit bleek steeds vaker dat de daaruit af te leiden parkeerbehoefte meer dan 50% lager uitviel dan op basis van het parkeerkencijfer was ingeschat (o.a. Spark, 2018). Dit heeft geleid tot een initiatief om een bredere studie naar een passender parkeerkencijfer uit te voeren, op basis van data van het gebruik van bezoekerspasjes in vijftiental (kleinere en grotere) steden. Op basis van dit onderzoek is geconcludeerd dat zeker in gemeenten met een stedelijkheidsgraad 'matig stedelijk' en hoger een parkeerkengetal van 0,10 tot 0,15 parkeerplaats per woning op het maatgevende moment voldoende is om de parkeervraag voor bezoekers op te vangen [Tiesinga et al, 2021].

Bijlage 10

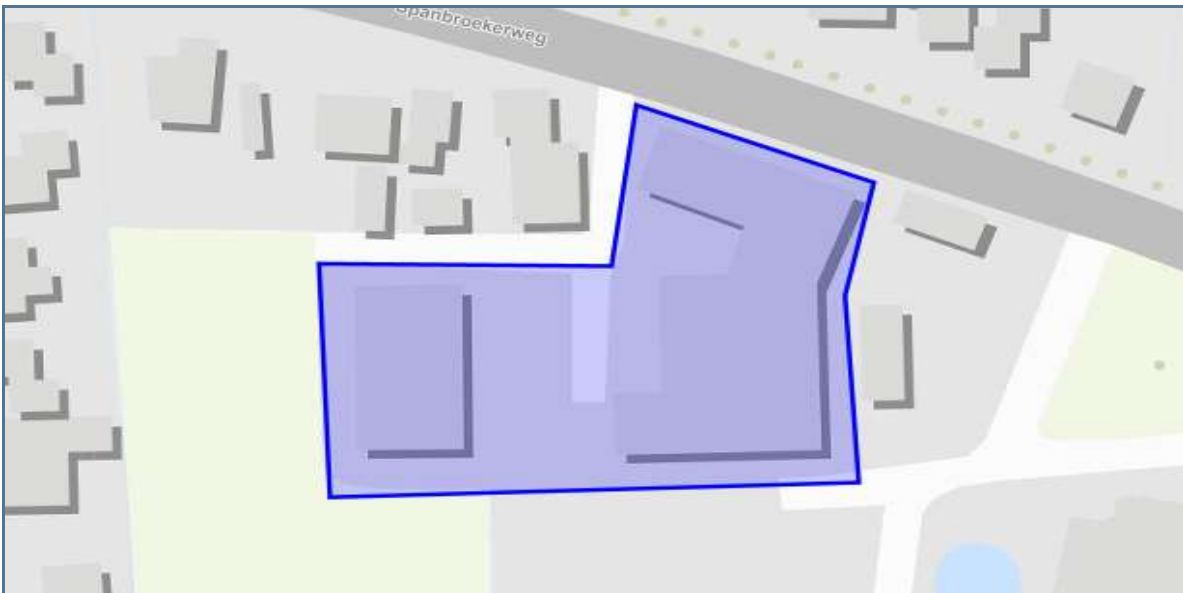
Het wateradvies

Het wateradvies helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

Op basis van de check is onderstaande nodig

1. normale procedure
2. Advies groter plan dat in ontwikkeling is of wordt genomen
3. Waterkwaliteit en riolering (gemengd stelsel/geen oppervlaktewater)
4. Advies verharding en compenserende maatregelen 0-230
5. Geen verontreiniging

Op basis van onderstaande locatie



Vragen en antwoorden uit de check

Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging betreft van bestaande bebouwing zonder dat de bebouwing en/of omliggende verharding wordt uitgebreid?	nee
Primaire waterlopen	nee
Regionale waterkeringen	nee
Primaire waterkeringen	nee
Geurcontouren RWZI	nee
Windcirkel molens	nee
Met hoeveel neemt het verhard oppervlak door uw plan toe?	minder dan 230 m2
Maakt het plan deel uit van een groter plan dat in ontwikkeling is of wordt genomen?	ja
Heeft het plan een tijdelijke of permanente verandering van het oppervlaktewaterpeil tot gevolg?	nee
Is er in of rondom het plangebied sprake van (grond)wateroverlast (vraag andere partijen (particulieren) als u het antwoord niet weet)	nee
Hoe worden in het plan het afvalwater en het hemelwater behandeld?	via een (bestaand) gescheiden stelsel of rechtstreeks naar het oppervlaktewater
Vinden er activiteiten plaats op het (verharde) oppervlak waardoor verontreinigingen kunnen afspoelen en het oppervlaktewater mogelijk belast wordt?	nee
Worden er in het plan wijzigingen in het oppervlaktewatersysteem aangebracht of vinden er werkzaamheden plaats binnen een zone van 5 meter van een waterloop?	nee
Is er sprake van een tijdelijke of permanente grondwateronttrekking en/of -lozing?	nee
Kadastrale_eigendommen_HHNC	nee
zonering_afvalwatertransport	nee
geurcontouren_rioolgemalen	nee

Details

1. normale procedure

Met de gegevens die u heeft opgegeven is bepaald dat bepaalde aspecten van het plan een zodanige invloed hebben op de belangen van het hoogheemraadschap dat de **normale procedure** moet worden gevolgd.

Gebruik alstublieft de knop "**DIRECT AANVRAGEN**" om uw aanvraag voor een digitaal wateradvies daadwerkelijk naar het hoogheemraadschap te versturen. Hiervoor is een eenmalige registratie benodigd.

Wat moet ik doen?

Uw plan heeft invloed op het watersysteem, waterkeringen en/of afvalwaterketen. Het waterschap wil graag met u overleggen wat deze invloed is en welke maatregelen genomen u kunt of moet nemen in uw plan. Wij streven ernaar binnen drie weken contact met u op te nemen om nadere afspraken te maken en advies te geven over de nog openstaande waterbelangen. Als u eerder een afspraak wilt maken, dan kunt u contact met ons opnemen via ons algemene nummer 072 582 8282 en vragen naar de regioadviseur voor de gemeente waarin uw plan zich bevindt. Naast de reeds gegeven deeladviezen kunt u op onze website meer informatie vinden over ons wateradvies in het algemeen: <https://www.hhnk.nl/watertoets/>.

LET OP: Het (concept)wateradvies is geen aanvraag voor een Omgevingsvergunning Wateractiviteiten. Onze conclusies en wateradvies mogen alleen gebruikt worden tijdens de (ruimtelijke) planvorming fase. U dient zelf na te gaan welke vergunningen nodig zijn om het plan te realiseren. Bij het hoogheemraadschap dient u wellicht een Omgevingsvergunning Wateractiviteiten aan te vragen of een melding te doen. Meer informatie over de Omgevingsvergunning vindt u op <https://www.hhnk.nl/vergunningen>.

Gebruik alstublieft de knop "**DIRECT AANVRAGEN**" om uw aanvraag voor een digitaal wateradvies daadwerkelijk naar het hoogheemraadschap te versturen. Hiervoor is een eenmalige registratie benodigd.

2. Advies groter plan dat in ontwikkeling is of wordt genomen

U heeft aangegeven dat het plan deel uitmaakt van een groter plan dat in ontwikkeling is of wordt genomen.

Wat moet ik doen?

In sommige gevallen kan het aangevraagde plan onderdeel uitmaken van een bestemmingsplan of structuurvisie dat voor een groter gebied wordt ontwikkeld. Het hoogheemraadschap wil dan het aangevraagde plan mede beoordelen in het licht van het grotere geheel. Hiermee wordt voorkomen dat er tegenstrijdige/gefragmenteerde adviezen worden gegeven met nadelige gevolgen voor de waterhuishouding.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

3. Waterkwaliteit en riolering (gemengd stelsel/geen oppervlaktewater)

In het plan wordt een gescheiden riolering aangelegd, waarbij het hemelwater wordt afgekoppeld van de riolering.

Wat moet ik doen?

In het plan wordt een gescheiden riolering aangelegd, waarbij het hemelwater wordt afgekoppeld van de riolering. Dit komt overeen met de basisdoelstelling van het hoogheemraadschap en de gemeente om het hemelwater van nieuwe oppervlakken zoveel mogelijk te scheiden van het afvalwater. Voorwaarde is wel dat het hemelwater als schoon kan worden beschouwd. Bij voorkeur wordt afstromend hemelwater van verharde oppervlakken eerst voorgezuiverd door een berm, wadi of bodempassage.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

4. Advies verharding en compenserende maatregelen 0-230

U heeft aangegeven dat er geen of slechts in zeer beperkte mate sprake is van een toename van bebouwing en/of verharding.

Wat moet ik doen?

De toename van verharding in uw plan heeft een beperkt effect op de waterhuishoudkundige situatie. U hoeft geen compenserende maatregelen te treffen.

Wij adviseren u wel bij de gemeente navraag te doen over hun regels inzake de omgang met hemelwater. Mogelijk bent u verplicht schoon hemelwater binnen uw plangebied te verwerken of naar het oppervlaktewater af te voeren.

5. Geen verontreiniging

U heeft aangegeven dat binnen het plan geen sprake is van activiteiten die als gevolg kunnen hebben dat vervuild hemelwater naar het oppervlaktewater afstroomt.

Wat moet ik doen?

U heeft aangegeven dat er binnen het plan geen sprake is van activiteiten die als gevolg kunnen hebben dat vervuild hemelwater naar het oppervlaktewater afstroomt. Het hemelwater kan dus als schoon worden beschouwd. Daarom is het niet doelmatig om dit af te voeren naar de rioolwaterzuiveringsinrichting (RWZI). Wij adviseren een gescheiden rioolstelsel aan te leggen binnen de nieuwe ontwikkeling.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

Bijlage 11



MOOI
**NOORD-
HOLLAND**

ADVISEURS
OMGEVINGSKWALITEIT

Zaak 22080614 / 2022-000518
Spanbroekerweg 162, 1715GV Spanbroek

Spanbroekerweg 162, 1715GV Spanbroek

MOOI nummer	22080614
Zaaknummer partij	2022-000518
Omschrijving	Nieuwbouwen van 54 appartementen
Aantal voorgaande behandelingen	6
Gemeente	Opmeer
Zaakbeheerder	Mick Dordregter
Objecttype	Woningcomplex
Beoordelingskader	Woongebieden
Bestemmingsplan	Voldoet niet aan het bestemmingsplan, maar de gemeente werkt mee aan afwijking

Behandeling 11-12-2024

Bevindingen	De ontwikkelaar is aanwezig voor overleg. Het plan is aangepast naar aanleiding van het tussentijds overleg met de gemandateerde stedenbouwkundige van de commissie, de ontwikkelende partij en architect en de gemeente. Er zijn monsters meegenomen naar de vergadering: bruinrode bakstenen met een matzwarte dakpan bij de twee-onder-eenkapwoningen en beneden-bovenwoningen. Het appartementengebouw wordt van zwarte bakstenen en een vlakke pan.
-------------	--

Bevindingen

De commissie uit haar waardering voor de aanpassingen. Er zijn grote stappen gezet. Het is positief dat beter aangesloten wordt bij de karakteristiek van het lint. De commissie heeft nog de volgende opmerkingen:

1. De woningen aan de straat staan nu alle 4 in een lijn. Het is wenselijk om de meest rechter woning vanaf de straat gezien een klein tikje te draaien en daarbij meer in lijn met nr. 160 te zetten. Zo wordt de weg beter gevolgd en wordt meer aangesloten op de dorpse karakteristiek van woningen die telkens net iets verspringen ten opzichte van elkaar. De garage achterin de tuin zetten en toegankelijk maken vanaf de straat aan de achterkant is denkbaar, dan is er ook direct sprake van een erfafscheiding die mee-ontworpen kan worden.
2. Voor de dorpse diversiteit is het wenselijk om de twee-onder-een-kapwoningen te differentiëren op de benedenverdiepingen door middel van kleur van het metselwerk of het voegwerk. Voor de bovenlaag adviseert de commissie om niet te lichte kleuren toe te passen. Donkere tinten zijn passender in de dorpse context. Een houten verdieping bij 1 van de twee blokjes is denkbaar. In de uitwerking is het wenselijk om de verschillende monsters per woningtype bij elkaar op een blad te plaatsen voor een duidelijk totaalbeeld.
3. De dakkapellen dienen volgens het dakkapellenbeleid te worden uitgevoerd. Het is verstandig om opties alvast mee te nemen in de



planvorming, dit scheelt naderhand vergunningen en biedt vooraf duidelijkheid.

4. Meer openingen in de kop van de bebo's is wenselijk, zowel op de begane grond als de verdieping, gezien de ligging aan de openbare ruimte.

5. Het appartementengebouw is verbeterd. Kleur van de gevels iets warmer uitvoeren is gewenst, het beeld toont nu heel zwart. Het complex in hout uitvoeren (verticaal bekleed) zou ook passend zijn en de omvang van de bouwmassa enigszins nuanceren. Gedacht kan nog worden aan het plaatsen van de balkons op kolommen op de hoeken. De bovenste balkons in de kapverdieping kunnen anders worden ontworpen, bijvoorbeeld met dichte borstweringen welke aansluiten op de kleur en materiaal van de kap waarin deze zich bevinden.

. Het verlagen van de goot pakt goed uit. Het is nog wel de vraag of goot en windveer niet beter in een donkere kleur moeten uitgevoerd om geen ongewenste nadruk te leggen op de omvang van de bouwmassa.

7. Hagen: ook aan de straatkant toepassen. Voeg ook een landschapsarchitect toe aan het ontwerpteam voor de uitwerking van het terrein en groen.

8. Referentiebeelden: verwijder uit het document wat niet meer passend is.

9. Aansluitingen van het pad op het lint opnemen, zodat men op verschillende plekken in en uit het plangebied kan bewegen, zou wenselijk zijn.

Conclusie

De commissie bedankt voor het overleg en adviseert op hoofdlijnen akkoord te gaan met de aanvraag. De commissie kijkt uit naar de verdere uitwerking.

Akkoord op hoofdlijnen

Grote commissie

Preadvies

Welstandsadvies
Behandelwijze
Aanvraagsoort

Bijlage 12



Samenvatting en verantwoording participatie

Lidwina plantsoen
26 mei 2025



Inleiding

Dit hoofdstuk wordt ingediend als onderdeel van het voorlopig ontwerp voor het project Lidwina Plantsoen in Spanbroek. In dit hoofdstuk wordt verantwoording afgelegd over de participatie die heeft plaatsgevonden rondom de ontwikkeling van het voorlopig ontwerp van het plan voor het nieuw te ontwikkelen buurtje van 37 woningen.

Op de locatie van de voormalige Lidwina huishoudschool in Spanbroek wordt een nieuwe woonbuurt gerealiseerd: Lidwina Plantsoen. Het plan omvat een gevarieerd woningaanbod van in totaal 37 koopwoningen, geschikt voor verschillende doelgroepen zoals jongeren, starters, gezinnen en senioren. Het project bestaat uit drie bouwdelen:

- Een appartementencomplex met 21 appartementen
- Vier twee-onder-één-kapwoningen
- Twaalf beneden- en bovenwoningen (zes beneden, zes boven)

Alle woningen worden duurzaam en energiezuinig gebouwd, met voor elke woning een eigen buitenruimte (tuin, balkon of dakterras).

De ontwikkeling, in handen van ORP Beheer, is verantwoordelijk voor het voorlopig ontwerp. In een eerder stadium zijn de bewoners van Spanbroek geïnformeerd over de sloop van het voormalige museum en de komst van nieuwe woningen. Destijds, toen ontwikkelaar Elfi nog betrokken was, is er al participatie geweest. In dat eerdere plan was sprake van 54 huurappartementen (variërend van 40 tot 70 m²). Het huidige plan wijkt op meerdere punten af (koop i.p.v. huur, verschillende woningtypen, minder hoog, meer parkeerplaatsen). Het nieuwe ontwerp is kleinschaliger en sluit beter aan bij de omgeving.

De inwoners van Spanbroek hadden dit herziene plan nog niet eerder gezien of hierop kunnen reageren. Voor de participatie rondom het nieuwe plan is door ORP Beheer, in samenwerking met de gemeente, een participatieaanpak opgesteld en uitgevoerd. Hieronder volgt een toelichting op de hoe participatie over het ontwerp van het Lidwina Plantsoen heeft plaatsgevonden.

Doel participatie

Met participatie van het Lidwina Plantsoen wilden we het volgende bereiken:

- Spanbroekers zijn goed op de hoogte van de nieuwe plannen en weten wat deze voor hun leefomgeving betekenen (niveau: informeren)
- Spanbroekers kunnen hun ideeën meegeven over de openbare ruimte/groen (niveau: raadplegen)
- Goede relatie onderhouden met direct omwonenden - direct omwonenden goed informeren over het plan en proces en weten wat er bij de burens leeft (niveau: informeren, raadplegen)

Participatieniveau

Het participatieniveau tijdens dit project was voornamelijk gericht op informeren en raadplegen. Dit houdt in dat bewoners van Spanbroek actief op de hoogte zijn gebracht van de nieuwe plannen en inzicht kregen in de gevolgen voor hun leefomgeving (informeren). Daarnaast is hen de mogelijkheid geboden om ideeën en wensen mee te geven over de inrichting van de openbare ruimte en het groen (raadplegen). Voor direct omwonenden gold een extra focus: zij zijn niet alleen geïnformeerd



over het plan en het proces, maar ook specifiek bevraagd over hun ervaringen en zorgen, met als doel een goede relatie te onderhouden en rekening te houden met hun perspectief.

Er is bewust gekozen voor de niveaus informeren en raadplegen, omdat de hoofdlijnen van het plan reeds grotendeels vastlagen en er beperkte ruimte was voor ingrijpende aanpassingen. Binnen die kaders was echter wél ruimte voor bewonersinput over de invulling van bijvoorbeeld het groen en het gebruik van de openbare ruimte. Door bewoners te raadplegen, is waardevolle kennis opgehaald, terwijl het informeren ervoor zorgde dat er draagvlak en begrip ontstond voor het proces en de keuzes. Deze benadering bood een balans tussen heldere regie vanuit de gemeente en betrokkenheid van de omgeving.

Aanpak en verantwoording

Aanpak participatie

Voor de aanpak van participatie zijn een aantal uitgangspunten gehanteerd, zoals: open en transparant informeren, toegankelijke en begrijpelijke communicatie, een duidelijk contactpunt en communiceren vanuit naam van ORP Beheer, verwachtingen en kaders helder schetsen en de participatie was in lijn met de Omgevingswet. Hieronder is kort opgesomd welke activiteiten en middelen zijn ingezet:

- Projectwebsite Spanbroek (april - heden)
- Presentatie voor de één-op-één gesprekken
- Eén op één gesprekken met direct omwonenden (mei 2025)
- Gemeente op de hoogte + gebruik maken van hun kanalen
 - Projectpagina gemeente
 - Nieuwsbrief
 - Sociale media
- Inloopbijeenkomst op locatie voor omwonenden en Spanbroekers (mei 2025)
- Nieuwsbrief Lidwina plantsoen

Verantwoording participatie

- **Projectwebsite (april – heden)**
Bij de start van het project is meteen gewerkt aan een projectwebsite. Een eigen website helpt om de regie over de communicatie te behouden en het project goed te positioneren. Op de website staan impressies, een korte kernboodschap met toelichting over het project (USP) en een planning. Daarnaast staat er ook een aanmeldformulier voor de nieuwsbrief op de website. Hier hebben bezoekers de mogelijkheid om aan te geven interesse te hebben in een woning. Bij de aanmelding kunnen ze ook hun vragen/opmerkingen achterlaten en ideeën/zorgen uiten. De oprichting van deze website heeft ervoor gezorgd dat alle informatie gedurende het project op één centrale plek te vinden was.

Op de website staat ook het verslag van de bijeenkomst, de informatiepanelen die we daar hebben laten zien en de uitnodigingsflyer.



- **Eén op één gesprekken met direct omwonenden (mei 2025)**

In mei heeft de ontwikkelaar één-op-één gesprekken gevoerd met direct omwonenden: bewoners van [REDACTED], bewoners [REDACTED], tegenoverbuurman en de vader en zoon die het huidige gebruik nog gebruiken. Bij de start van het project bleek dat er een aantal omwonenden vragen of zorgen hadden rondom de bouw. Daarom was er gekozen om hen eerst te betrekken en te informeren, voordat het bredere publiek werd geïnformeerd. Het doel van de gesprekken was: relatie leggen, elkaar leren kennen en begrip voor elkaars standpunten creëren. Ook is er aandacht besteed aan eventuele zorgen die zij hebben en zijn hun vragen beantwoord.

De gesprekken leverde verschillende resultaten op. Verschillende burens waren positief over de ontwikkeling en zouden ze willen investeren in de woningen. Daarnaast werden er ook zorgen geuit over de toenemende drukte m.b.t. nieuwe bewoners en het aantal parkeerplaatsen. Deze zorgen hebben we grotendeels kunnen wegnemen doordat bleek dat veel informatie hen nog niet bekend was.

- **Inloopbijeenkomst op locatie voor omwonenden en Spanbroekers (mei 2025)**

Op 15 mei 2025 organiseerde ORP Beheer een inloopbijeenkomst om het voorlopig ontwerp te presenteren. Deze bijeenkomst was het eerste moment dat de inwoners van Spanbroek de plannen van ORP Beheer te zien kregen. Ook de gemeente Opmeer, architecten en makelaar waren aanwezig om vragen te beantwoorden over de plannen. De bijeenkomst had de opzet van een inloopbijeenkomst: bezoekers konden tussen 17.00 en 20.00 binnenlopen, op een moment dat hen goed uitkwam. Ze konden een route lopen langs 13 panelen, waarvan 9 informatiepanelen en 4 reactiepanelen.

De inloopbijeenkomst was voor bewoners uit de buurt en andere geïnteresseerden. In totaal kregen 110 adressen uit de omliggende straten (Spanbroekerweg en Toevlucht) een uitnodigingsflyer in de bus. Daarnaast heeft de gemeente Opmeer de uitnodiging gedeeld via de nieuwsbrief en op de [projectpagina](#).

Het doel van deze bijeenkomst was de omwonenden en geïnteresseerden te informeren over het voorlopig ontwerp van ORP Beheer en vragen te beantwoorden. Ook konden bezoekers hun ideeën meegeven over de openbare ruimte en het groen.

- **Gemeente op de hoogte**

De gemeente is vanaf het begin meegenomen in de plannen en betrokken als partner in dit proces. Tijdens het werven en informeren over het project en met name de inloopbijeenkomst, is er ook gebruik gemaakt van de kanalen van gemeente Opmeer zoals de website en nieuwsbrief.

Resultaten participatie

De participatie heeft veel positieve reacties opgeleverd. De inloopbijeenkomst trok bijna 200 enthousiaste bezoekers, die benieuwd waren naar de nieuwe plannen. Veel van hen hebben zich via de projectwebsite aangemeld voor de online nieuwsbrief, zodat ze op de hoogte blijven van de ontwikkelingen.



Tijdens de bijeenkomst konden bezoekers ook hun mening geven over de plannen. Ze deelden ideeën voor de inrichting van de openbare ruimte en het groen. Voorstellen voor de openbare ruimte waren onder andere een fontein, een vlindertuin en een klein theater. Wat betreft het groen kwamen er suggesties als een vijver, vlinderstruiken en een gezamenlijke moestuin.

Daarnaast gaven veel bezoekers aan graag een voorrangsregeling te zien bij de woningverdeling. Zij vonden dat inwoners van Spanbroek of de gemeente Opmeer voorrang zouden moeten krijgen bij de toewijzing van de woningen.

Er wordt onderzocht welke input kan worden verwerkt in het DO-traject en dit wordt middels een nieuwsbrief gecommuniceerd naar de geïnteresseerde.

Hoe nu verder?

De participatie rondom het voorlopig ontwerp van Lidwina Plantsoen is afgerond met de inloopbijeenkomst in mei 2025. De input die tijdens deze bijeenkomst en de één-op-één gesprekken is opgehaald, wordt momenteel zorgvuldig geanalyseerd. Waar mogelijk worden relevante suggesties en zorgen verwerkt in het verdere ontwerpproces, met name op het gebied van de openbare ruimte en het groenontwerp. In de volgende fase worden deze onderdelen verder uitgewerkt richting het definitief ontwerp.

De planning voor het verdere verloop van het project is als volgt:

- **Najaar 2025**
Vaststelling van het definitief ontwerp (DO), start van de verkoop van woningen en indiening van de aanvraag voor de omgevingsvergunning.
- **Voorjaar 2026**
Bouwrijp maken van de grond en start van de bouwwerkzaamheden.
- **Medio 2027**
Oplevering van de woningen en inrichting van de openbare ruimte en het groen.

Tijdens deze vervolgfase blijft ORP Beheer transparant communiceren richting omwonenden en andere betrokkenen. De projectwebsite, nieuwsbrief en eventueel aanvullende contactmomenten worden ingezet om de omgeving op de hoogte te houden van de voortgang en belangrijke mijlpalen.

Met deze stappen wordt toegewerkt naar een zorgvuldig gerealiseerd plan dat bijdraagt aan de leefkwaliteit van Spanbroek en aansluit bij de wensen van de gemeente en omgeving.