



omgevingsvergunning

Spier - Oude Postweg 8

Westerveld

RHO ADVISEURS



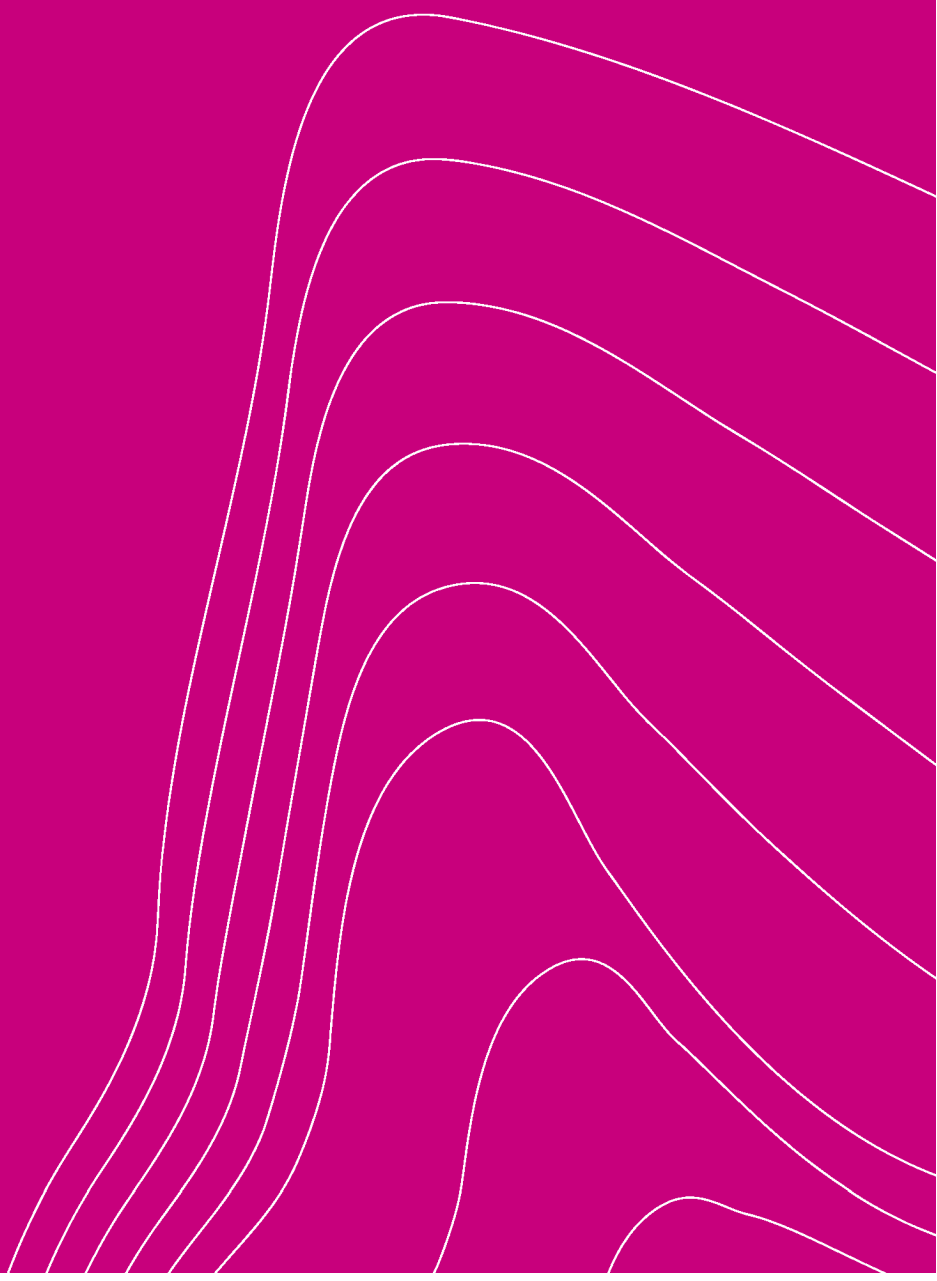
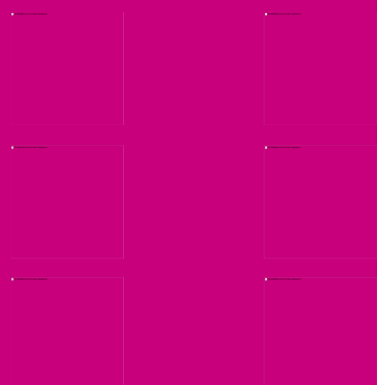
RHO ADVISEURS

DATUM 08-09-2023
IMRO IDN NL.IMRO.1701.20220345-0001

PROJECT Hotel Spier - Oude Postweg 8
PROJECTLEIDER Jan-Jacob Posthumus

OPDRACHTGEVER
PROJECTNUMMER 20220345

AUTEUR
STATUS ontwerp





Inhoudsopgave

Ruimtelijke onderbouwing		5
Hoofdstuk 1	Inleiding	6
1.1	Aanleiding	6
1.2	Ligging projectgebied	6
1.3	Planologische regeling	7
1.4	Leeswijzer	8
Hoofdstuk 2	Huidige en toekomstige situatie	9
2.1	Huidige situatie	9
2.2	Beschrijving initiatief	10
2.3	Verkeer & parkeren	11
Hoofdstuk 3	Beleidskader	13
3.1	Rijksbeleid	13
3.2	Provinciaal beleid	14
3.3	Gemeentelijk beleid	18
Hoofdstuk 4	Milieu- en omgevingsaspecten	21
4.1	Milieuzonering	21
4.2	Geluid	21
4.3	Ecologie	22
4.4	Water	24
4.5	Bodem	25
4.6	Archeologie	26
4.7	Cultuurhistorie	26
4.8	Luchtkwaliteit	26
4.9	Externe veiligheid	27
4.10	Kabels, leidingen en zoneringen	27
4.11	Vormvrije m.e.r.-beoordeling	28
Hoofdstuk 5	Uitvoerbaarheid	29
5.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	29
5.2	Economische uitvoerbaarheid en grondexploitatie	29
Hoofdstuk 6	Afweging en conclusie	30

6.1	Aanleiding	30
6.2	Afweging	30
6.3	Conclusie	30
Bijlagen		31
Bijlage 1	Ontwerp hotel	33
Bijlage 2	Parkeerberekening	41
Bijlage 3	Voortoets Natura 2000	43
Bijlage 4	Quickscan soortenbescherming	69
Bijlage 5	Nader ecologisch onderzoek	97
Bijlage 6	Aerius-berekening	137
Bijlage 7	Aerius-berekening aanlegfase	161
Bijlage 8	Watertoets	211
Bijlage 9	Verkennend bodemonderzoek	217
Bijlage 10	Archeologisch onderzoek	283
Bijlage 11	Behoeftte onderzoek	329
Bijlage 12	Onderzoek externe veiligheid	347
Bijlage 13	Verslag bewonersbijeenkomst	361



Ruimtelijke onderbouwing



Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de Oude Postweg 8 te Spier bevindt zich een bestaand Van der Valkhotel. Het hotel wil de locatie gaan vernieuwen en uitbreiden. Het nieuwe ontwerp gaat uit van de bouw van een nieuw hoofdgebouw van 3.275 m² (zie SO801D_Situatie nieuwe toestand) ter plaatse van het huidige hoofdgebouw. Dit gebouw, van 3.090 m², wordt vervolgens gesloopt. Het gebouw wordt ingericht voor vergaderzalen, een restaurant en een uitkijktoren. Verder blijft het gebouw met daarin 67 (zie SO800A_Situatie huidige toestand) hotelkamers behouden. Dit met uitzondering van het wellness gebouw. Dit gebouw, van 510 m², wordt gesloopt. In ruil daarvoor komt een nieuw wellness gebouw inclusief 75 extra kamers. De oppervlakte bedraagt 1.695 m². Per saldo is er in de gewenste situatie sprake van een toename aan bebouwing van 1.370 m². Naast deze fysieke ingrepen komt ook de bestaande ontsluiting, van de Oude Postweg, aan de westkant te vervallen, en wordt het parkeerterrein herzien en met een aantal plekken uitgebreid.

De voorgenomen ontwikkeling voor de uitbreiding past niet binnen de bouw- en gebruiksmogelijkheden van het huidige bestemmingsplan '*Buitengebied*' welke vastgesteld is op 5 juli 2012 door de gemeenteraad van Westerveld. Om de voorgenomen ontwikkeling mogelijk te maken moet afgeweken worden van het bestemmingsplan.

De gemeente is bereid om af te wijken van het bestemmingsplan door middel van een uitgebreide omgevingsvergunning, conform artikel 2.12, eerste lid, onder a, sub 3^o Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Deze afwijking van het bestemmingsplan moet gemotiveerd worden met een ruimtelijke onderbouwing, waarin wordt aangetoond dat de ontwikkeling in overeenstemming is met 'een goede ruimtelijke ordening'. De voorliggende ruimtelijke onderbouwing voorziet hierin.

1.2 Ligging projectgebied

Het projectgebied betreft de gewenste inrichting van het bestaande Van der Valkhotel, nabij de A28, aan de Oude Postweg 8 ten westen van Spier. Het projectgebied is kadastraal bekend als gemeente Dwingeloo, sectie N, perceelnummers 159 en 160. In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging van het projectgebied aangegeven met een rood kader (Bron: Pdokviewer).

1.3 Planologische regeling

Het projectgebied is opgenomen in het bestemmingsplan 'Buitengebied' welke vastgesteld is op 5 juli 2012 door de gemeenteraad van Westerveld. Het projectgebied heeft de bestemming 'Bos -1' en 'Horeca-1' en de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 3'.

In afbeelding 1.2 is een uitsnede van het geldende bestemmingsplan weergegeven. Met rode omlijning is de begrenzing van het projectgebied indicatief aangegeven.

De bestemming Bos-1 is bestemd voor bosbeheer en houtproductie. Op of in deze gronden mogen geen gebouwen en overkappingen worden gebouwd. Verder is ter plaatse van de aanduiding 'parkeerterrein' een parkeerterrein toegestaan. Deze aanduiding is op het oostelijk deel van het projectgebied van toepassing. Dit betreft de gronden van de bestaande parkeerplaatsen van het hotel. De toekomstige uitbreiding vindt gedeeltelijk plaats binnen de bestemming 'Bos-'. Op basis van de bouw -en gebruiksregels is dit niet toegestaan.

De bestaande inrichting van het hotel is grotendeels bestemd met de bestemming 'Horeca-1' Binnen deze bestemming zijn bedrijfsgebouwen en overkappingen ten behoeve van horecabedrijven, in de vorm van cafés, restaurants (geen afhaalrestaurants), hotels en/of pensions, dan wel een combinatie daarvan toegestaan. De maximale oppervlakte bedraagt 2.000 m², tenzij de bestaande gezamenlijk oppervlakte meer bestaat. In dat geval is die oppervlakte de maximale toegestane oppervlakte.

De dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 3' is opgenomen ter bescherming van mogelijk aanwezige archeologische resten. Op of in deze gronden mogen geen bouwwerken worden gebouwd, waarbij de bodem

dieper dan 0,30 m -Mv wordt geroerd, met uitzondering van:

- a. bouwwerken ter vervanging van bestaande bouwwerken waarbij de bestaande oppervlakte met ten hoogste 1000 m² wordt uitgebreid;
- b. bouwwerken met een oppervlakte kleiner dan 1000 m² ten behoeve van andere daar voorkomende bestemming(en).



Afbeelding 1.2 begrenzing projectgebied (bron: ruimtelijke plannen.nl)

1.4 Leeswijzer

Na deze inleiding wordt in Hoofdstuk 2 een beschrijving gegeven van de huidige situatie en beschrijving van het initiatief en de landschappelijke inpassing. In Hoofdstuk 3 wordt het voor het plan relevante beleid beschreven. In Hoofdstuk 4 wordt de ontwikkeling getoetst aan de milieu- omgevingsaspecten. Hoofdstuk 5 behandelt de uitvoerbaarheid van het project. Tot slot bevat Hoofdstuk 6 de conclusie.

Hoofdstuk 2 Huidige en toekomstige situatie

2.1 Huidige situatie

Ten zuiden van Beilen en aan westzijde van de A28 bevindt zich het hotel Van der Valk Spier-Dwingeloo aan de Oude Postweg 8 te Spier. Het hotel bestaat in de huidige situatie uit een hoofdgebouw van 3.090 m². Dit gebouw wordt gebruikt ten behoeve van vergaderzalen en een restaurant. Gekoppeld aan het hoofdgebouw bevinden zich de hotelkamers en een wellnesscenter, fitnessruimte en zwembad. Het gaat om 67 hotelkamers. Het parkeren vindt op het terrein zelf plaats. Aan de oostkant bevindt zich een parkeerplaats. De ontsluiting loopt via de Oude Postweg.

Verder grenst het projectgebied aan het Nationaal Park Dwingelderveld. Het landschap bestaat dan ook uit heide en bos.

In afbeelding 1.1 en 2.1 wordt een luchtfoto van de huidige situatie weergegeven.



Afbeelding 2.1 Luchtfoto huidige situatie

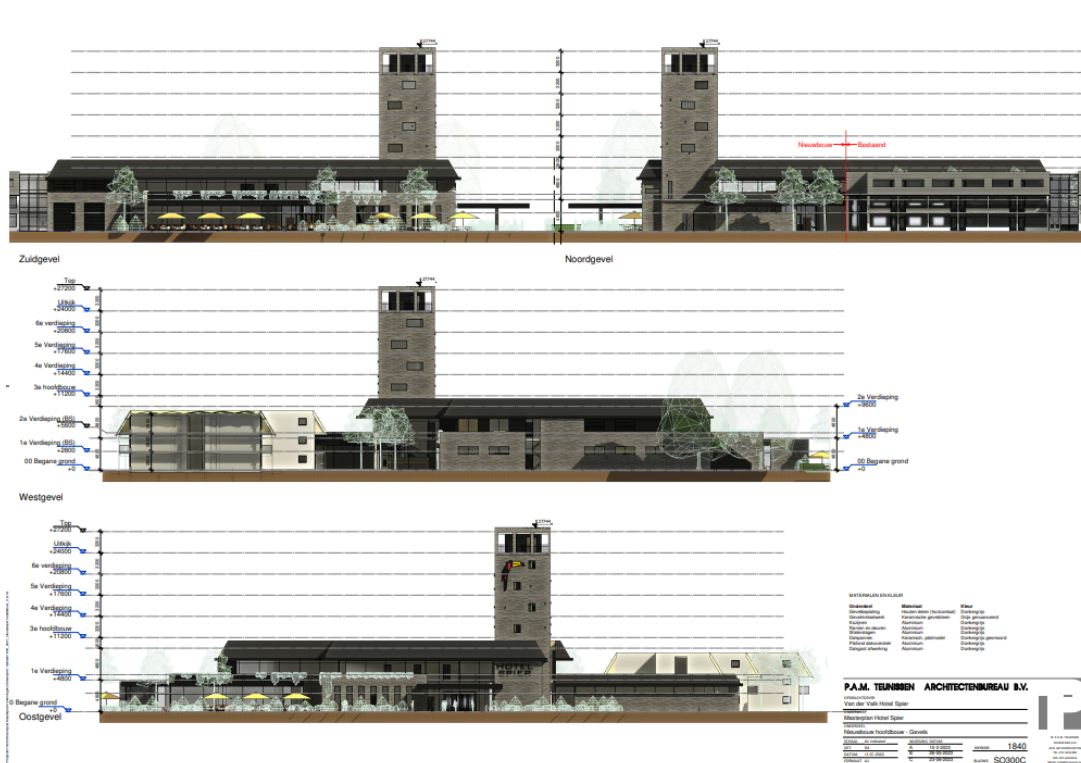
Het hotel wil de locatie gaan vernieuwen en uitbreiden. Het nieuwe ontwerp gaat uit van de bouw van een nieuw hoofdgebouw van 3.275 m² ter plaatse van het huidige hoofdgebouw. Dit gebouw, van 3.090 m², wordt vervolgens gesloopt. Het gebouw wordt ingericht voor vergaderzalen, een restaurant en een uitkijktoren. De voorzieningen zijn alleen ten behoeve van de gasten.

Verder blijft het gebouw met daarin 67 hotelkamers behouden. Dit met uitzondering van het wellness gebouw. Dit gebouw, van 510 m², wordt gesloopt. In ruil daarvoor komt een nieuw wellness gebouw inclusief 75 extra kamers. De oppervlakte bedraagt 1.695m². Per saldo is er in de gewenste situatie sprake van een toename aan bebouwing van 1.370 m². Naast deze fysieke ingrepen komt ook de bestaande ontsluiting, van de Oude Postweg, aan de westkant te vervallen, en wordt het parkeerterrein herzien en met een aantal plekken uitgebreid.

De toekomstige gebouwen krijgen in de gewenste situatie verschillende bouwhoogte. De toren krijgt een hoogte van circa 30 meter en de rest van de gebouwen een maximale hoogte van 12 (vlg huidig BP) meter. In afbeelding 2.2 is de gewenste inrichting van het hotel weergegeven. In bijlage 1 is het ontwerp bijgevoegd. In afbeelding 2.3 een impressie van de toekomstige hoogtes.



Afbeelding 2.2 Inrichtingstekening



Afbeelding 2.3 Toekomstige hoogtes

2.3 Verkeer & parkeren

Beleid

Gemeentelijk beleid

Gemeentelijk verkeer- en vervoersplan gemeente Westerveld

De Gemeentelijk verkeer- en vervoersplan gemeente Westerveld vormt het toetsingskader voor het berekenen van de parkeerbehoefte. Daarnaast wordt er getoetst of er voldoende parkeercapaciteit wordt gerealiseerd om in de parkeerbehoefte te voorzien. De Gemeentelijk verkeer- en vervoersplan gemeente Westerveld is vastgesteld door de gemeenteraad en gebaseerd op basis van publicatie 381 van het CROW (Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie). Bij nieuwe ontwikkelingen worden de parkeerkencijfers uit CROW publicatie 381 (Toekomstbestendig parkeren - van parkeerkencijfers naar parkeernormen) als parkeernorm gehanteerd. Voor Westerveld is hierbij de stedelijkheidsgraad 'Niet stedelijk' van toepassing. Uitgangspunt bij nieuwe ontwikkelingen is dat het parkeren zoveel mogelijk op eigen terrein plaats vindt.

Verkeersstructuur

Gemotoriseerd verkeer

Het projectgebied wordt aan westelijke kant ontsloten door de Oude Postweg. Via de N855 heeft het projectgebied een directe ontsluiting op de A28. Via de A28 zijn onder andere Utrecht en Groningen te bereiken. Het projectgebied is hiermee zeer goed bereikbaar.

De Oude Postweg, welke doodloop richting het hotel, is ingericht als erftoegangsweg buiten de bebouwde kom en heeft een maximum toegestane snelheid van 30 km/u. De N855 is ingericht als een gebiedsontsluitingsweg met een toegestane maximumsnelheid van 60 km/u buiten de bebouwde kom.



Openbaar vervoer en langzaam verkeer

Het plangebied is eveneens te bereiken met het openbaar vervoer. De dichtstbijzijnde bushalte is gelegen aan de N855, even ten westen van het projectgebied. Deze bushalte ligt op circa 450 meter tot de hoofdingang van het bestaande hotel.

De N855 is voorzien van een fietspad waar tevens voetgangers gebruik van kunnen maken.

Verkeersgeneratie

De verkeerstoename als gevolg van de ontwikkeling is neemt niet significant. Gezien de uitstekende ligging nabij de A28 en de N855 worden er geen belemmeringen verwacht. In het kader van de benodigde stikstofberekening is tevens een berekening gemaakt van de verkeersbewegingen in de gewenste situatie. Zie hiervoor bijlage 6. Het gaat om 464 vervoersbewegingen per etmaal. In de huidige situatie is dat 307 vervoersbewegingen per etmaal. De omliggende wegen voorzien in voldoende capaciteit om het verkeer om een veilige manier te kunnen afwikkelen.

Parkeren

Het parkeren vindt plaats op het te herstructureren parkeerterrein met een capaciteit van 310 parkeerplaatsen. De parkeerbehoefte is 232. De parkeerbehoefte is bepaald aan de hand van het voorgenomen programma. De berekening van de parkeerbehoefte is als bijlage 2 toegevoegd. In dit geval worden er meer parkeerplekken gerealiseerd om ook gedeeltelijk te kunnen voorzien in de parkeerbehoefte van de recreatieve voorzieningen in de directe omgeving.

Conclusie

Het plangebied is goed bereikbaar voor zowel gemotoriseerd verkeer, fietsverkeer en per openbaar vervoer. De herontwikkeling zal geen belemmeringen opleveren betreft de verkeersgeneratie, omdat het aantal verkeersbewegingen niet drastisch toeneemt. Er kan de parkeerbehoefte op het parkeerterrein in het plangebied worden voorzien. De aspecten verkeer en parkeren staan de ontwikkelingen dan ook niet in de weg.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (hierna: NOVI) vastgesteld. De NOVI is de langetermijnvisie van het Rijk op de toekomstige inrichting en ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. De NOVI geeft richting en helpt om keuzes te maken, te kiezen voor slimme combinaties van functies en uit te gaan van de specifieke kenmerken en kwaliteiten van gebieden. En er nu mee aan de slag te gaan en beslissingen niet uit te stellen of door te schuiven. Het versterken van de omgevingskwaliteit staat in de NOVI centraal. Dat wil zeggen dat alle plannen met oog voor de natuur, gezondheid, milieu en duurzaamheid gemaakt moeten worden. Bij de NOVI hoort een Uitvoeringsagenda. Hierin staat hoe uitvoering wordt gegeven aan de NOVI.

Binnen de NOVI zijn 8 voorlopige aandachtsgebieden geformuleerd als zogeheten NOVI-gebied. In een NOVI-gebied krijgt een aantal concrete vraagstukken extra prioriteit. Dit helpt om grote veranderingen en ruimtelijke opgaven in een regio beter te realiseren

Opgaven

Er is in Nederland sprake van een aantal dringende maatschappelijke opgaven. Deze opgaven kunnen niet apart van elkaar worden opgelost. Ze moeten in samenhang bekeken worden. Ze grijpen in elkaar en vragen meer ruimte dan beschikbaar is in Nederland. Niet alles kan, niet alles kan overal. Op het niveau van nationale belangen wil het Rijk sturen en richting geven aan de omgeving in Nederland, verwoord in vier opgaven:

1. Ruimte maken voor klimaatverandering en energietransitie.
2. De economie van Nederland verduurzamen en het groeipotentieel behouden.
3. Steden en regio's sterker en leefbaarder maken.
4. Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Realiseren opgaven

In de NOVI is een tweetal instrumenten opgenomen om de opgaven te realiseren: De Omgevingsagenda. In de Omgevingsagenda agenderen het Rijk en regio de gezamenlijke vraagstukken en de gewenste aanpak daarvan. De Omgevingsagenda biedt een basis voor uitvoeringsafspraken en inzet van programma's en projectbesluiten van Rijk en regio.

De NOVI-gebieden.

Een NOVI-gebied is een instrument waarbij Rijk en regio meerdere jaren verbonden zijn aan de gezamenlijke uitwerking van de verschillende opgaven in het ruimtelijke domein. Vaak wordt voortgebouwd op bestaande samenwerkingstrajecten. Denk aan een Regio Deal en een verstedelijkingsstrategie.

Toetsing aan de NOVI

Gelet op de te realiseren opgaven uit de NOVI kan de conclusie worden getrokken dat de voorgenomen



ontwikkeling geen rijksbelangen raakt als opgenomen in de NOVI.

3.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

Bij besluit van 28 augustus 2012 is de Ladder voor duurzame verstedelijking toegevoegd aan artikel 3.1.6 Besluit ruimtelijke ordening. De inwerkingtreding was op 1 oktober 2012. Op 1 juli 2017 is de gewijzigde (nieuwe) Ladder inwerking getreden. Het doel van de Ladder is zorgvuldig en duurzaam ruimtegebruik, met oog voor de toekomstige ruimtebehoefte en ontwikkelingen in de omgeving. De Ladder geeft daarmee invulling aan het nationaal ruimtelijk belang gericht op een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij ruimtelijke besluiten.

De toelichting van een ruimtelijk project dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan de voorgenomen stedelijke ontwikkeling. Indien blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied kan worden voorzien, bevat de toelichting een motivering daarvan en een beschrijving van de mogelijkheid om in die behoefte te voorzien op de gekozen locatie buiten het bestaand stedelijk gebied. Voor het project wordt een nader onderzoek naar de onderbouwing van de ladder voor duurzame verstedelijking uitgevoerd. In het document is zowel de behoefte als de locatiekeuze uitgebreid gemotiveerd.

Toetsing

In dit geval is gelet op de toename aan bebouwing (een toename groter dan 500 m²) sprake van een stedelijke ontwikkeling. De locatie ligt buiten bestaand stedelijk gebied. Daarom is, in bijlage 11, de behoefte beschreven en gemotiveerd waarom niet binnenstedelijk in de behoefte kan worden voorzien. Er is behoefte aan de beoogde uitbreiding en modernisering van hotel Van der Valk Spier-Dwingeloo. Hotel van der Valk is een concept dat van duidelijke toegevoegde waarde is voor reizigers langs de A28, voor inwoners van de gemeenten rondom en toeristen die een bezoek aan het Dwingelderveld kunnen verbreden tot een compleet weekendje weg. Door de combinatie van het hotel met ondersteunende functies (restaurant, wellnesscenter en zalenverhuur) voegt het echt iets toe in de driehoek Assen-Emmen-Meppel. Uitbreiding van deze functie speelt in op de behoeften van zowel de zakelijke als de recreatieve reiziger in de regio. De ontwikkeling past binnen het geldende beleid en er is sprake van zorgvuldig ruimtegebruik door intensiever gebruik te maken van een bestaande locatie nabij een natuurpoort. De beoogde uitbreiding van Van der Valk Spier-Dwingeloo aan de Oude Postweg 8 te Spier voldoet aan de uitgangspunten van de ladder voor duurzame verstedelijking.

3.2 Provinciaal beleid

Omgevingsvisie Drenthe

In 2018 is een actualisatie van de Omgevingsvisie Provincie Drenthe vastgesteld. De Omgevingsvisie Drenthe is het strategische kader voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van de provincie Drenthe voor de periode tot 2020 en in een aantal gevallen verder in de toekomst. In deze visie zijn de beleidsuitgangspunten geactualiseerd en in overeenstemming gebracht met de taakverdeling zoals deze is bedoeld in de Wet ruimtelijke ordening. De missie van de visie is als volgt verwoord: "Het koesteren van de Drentse kernkwaliteiten en het ontwikkelen van een bruisend Drenthe, passend bij deze kernkwaliteiten". De kernkwaliteiten zijn:

- rust, ruimte, natuur en landschap;
- oorspronkelijkheid;

- noaberschap;
- menselijke maat;
- veiligheid;
- kleinschaligheid (Drentse schaal).

Het initiatief waarborgt de kernkwaliteiten van kleinschaligheid, menselijke maat en rust, ruimte, natuur en landschap. De provinciale belangen zijn juridisch geborgd in de provinciale omgevingsverordening,

Provinciale Verordening Ruimtelijk Omgevingsbeleid

Gekoppeld aan de Omgevingsvisie heeft de provincie een Omgevingsverordening opgesteld. Naar aanleiding van de actualisatie van de omgevingsvisie is de verordening op 20 juni 2018 opnieuw vastgesteld. In de Omgevingsverordening worden regels gesteld ten aanzien van het provinciaal belang. Hieronder worden de regels weergegeven die betrekking hebben op dit project.

Artikel 2.6 werken met kernkwaliteiten Cultuurhistorie

De provincie Drenthe wil haar cultuurhistorie herkenbaar houden en de ruimtelijke identiteit versterken door ruimtelijke ontwikkelingen te sturen vanuit samenhangende cultuurhistorische kwaliteiten. Het plangebied maakt deel uit de kaart Cultuurhistorische hoofdstructuur en het deelgebied Deelgebied 6.A: Velden en beekdalen van Centraal Drenthe.

De Cultuurhistorische Hoofdstructuur verbindt alle elementen, structuren en gebieden die in hun onderlinge samenhang van provinciaal belang worden geacht. Voor het bepalen welke onderdelen van provinciaal belang zijn hebben we de volgende criteria toegepast:

- De onderlinge, samenhangende relatie van elementen, structuren en gebieden;
- De bovenlokale betekenis van de elementen, structuren en gebieden;
- De mate waarin de elementen, structuren en gebieden nu ruimtelijk dominant zijn;
- De mate waarin zij karakteristiek zijn voor de provincie Drenthe en voor het deelgebied.

Het veiligstellen van cultuurhistorische waarden en tegelijkertijd het bieden van ruimte voor ontwikkelingen, vraagt om een heldere wijze van sturing.

Richtinggevend voor deelgebied *Velden en beekdalen van Centraal Drenthe* is het herkenbaar houden van de samenhang van twee bos- en heidegebieden met de nabijgelegen esdorpen. De bos- en heidegebieden van het Dwingelderveld en van Hooghalen zijn een resultante van de ontginning van de woeste gronden rond de esdorpen. Specifiek stuurt de provincie op:

- Het beleefbaar houden van de karakteristiek van het esdorpenlandschap rond het Dwingelderveld. Deze karakteristiek komt tot uitdrukking in een zichtbare ruimtelijke samenhang tussen de krans van esdorpen rond het Dwingelderveld en in een grote tijdsdiepte van het gebied, zoals dat blijkt uit grafmonumenten, Celtic fields en een radiotelescoop;
- Het herkenbaar houden van de grote tijdsdiepte van de bossen rond Hooghalen. Deze tijdsdiepte is te ervaren in zichtbare en niet zichtbare elementen uit de prehistorie, blokvormige ontginningsstructuren en ingrepen uit de moderne tijd zoals de radiotelescop en de structuren van de werkverschaffing en Kamp Westerbork;

- Het in stand houden van de karakteristiek van het esdorpenlandschap bij Elp, Orvelte, Westerbork en Zwiggelte. Deze karakteristiek uit zich in een zichtbare ruimtelijke samenhang tussen esdorp, es en beekdal, met bijbehorend microreliëf en beplantingselementen als houtwallen en esrandbosjes.

In het plan wordt rekening gehouden met de cultuurhistorische elementen in het gebied. De nieuwe bouwdelen zullen natuurinclusief worden gebouwd, hierdoor blijft het mogelijke om beschermde diersoorten een verplaats te bieden. Verder zal het hoogte accent “stompe toren met uitkijkpunt” voorzien worden van klimmende gevelbeplanting waardoor de nieuwbouw nog meer opgaat in de natuurlijke uitstraling van het gebied. Verder wordt de Oude Postweg als onverhard pad teruggebracht in het plan.

Met het treffen van deze maatregelen wordt er geen afbreuk gedaan aan de cultuurhistorische waarden in het gebied.

Artikel 2.6 werken met kernkwaliteiten Landschap

Het plangebied maakt deel uit van het esdorpenlandschap. Het Drents plateau bestaat voornamelijk uit esdorpenlandschap. Dit landschapstype bevat enkele telkens terugkerende onderdelen, namelijk het dorp, de es, het beekdal en de velden/bossen/heide.

Het esdorpenlandschap is een agrarisch cultuurlandschap ten voeten uit. Elk onderdeel van het landschap komt voort uit het agrarisch gebruik en is gerelateerd aan het functioneren van de lokale agrarische dorpsgemeenschap, met de boermarken als het oorspronkelijke gezag. De esdorpen vormen vanouds de ontginningsbasis van het landschap. Ze liggen veelal op landschappelijke overgangen van nat (beekdal) naar droog (es/heide/bos).

Van provinciaal belang zijn:

- de essen: deze voor het esdorpenlandschap kenmerkende open ruimtes zijn veelal omgeven met esrandbeplanting.
- de beekdalen: onbebouwd gebied met kleinschalige beplantingstructuren en beekdal(rand)beplanting.

Beleid

Het provinciaal beleid is gericht op:

- behoud van de open ruimte en het versterken van esrandbeplanting;
- behoud van het onbebouwde karakter en het versterken van karakteristieke beekdal(rand)beplanting.

Voor de inpassing wordt aangesloten bij de bestaande landschappelijke elementen. De randbeplanting wordt met dit plan niet aangetast. Verder worden enkele bouwdelen met groen bekleed, waardoor de nieuwbouw meer opgaat in de natuurlijke uitstraling van het gebied.

Artikel 2.21 Nieuwe verblijfsrecreatie en uitbreiding verblijfsrecreatie

Een ruimtelijk plan kan alleen voorzien in een nieuw park of uitbreiding van een park indien het ruimtelijk plan regels stelt ter waarborging van levensvatbare langjarige bedrijfsmatige exploitatie van het park, zodat permanente bewoning van recreatiewoningen wordt voorkomen.

In dit geval is sprake van een uitbreiding van een bestaande hotel. Hierbij is geen sprake van permanente bewoning. Het huidige bestemmingsplan staat dit ook niet toe.

Artikel 2.28 Natuurnetwerk Nederland

1. De gronden aangeduid op kaart D3 (Natuurnetwerk Nederland) vormen het Natuurnetwerk Nederland waarvoor geldt dat:
 - a. een ruimtelijk plan, indien het een bestemmingsplan betreft voor gronden die in het Natuurbeheerplan zijn begrensd als nieuwe of bestaande natuur, een wijzigingsbevoegdheid bevat die bepaalt dat burgemeester en wethouders een bestemming kunnen wijzigen in een natuur- of bosbestemming vanaf het moment dat:
 - eigenaren van de desbetreffende gronden daarom verzoeken;
 - de gronden zijn verworven of ontpacht ten behoeve van het realiseren van de natuurfunctie; of
 - gedeputeerde staten besluiten dat zij provinciale staten zullen verzoeken om het besluit tot het verzoek tot onteigening aan de Kroon, als bedoeld in artikel 78 van de Onteigeningswet, te nemen en dat ter voorbereiding van dit besluit van provinciale staten, gedeputeerde staten een kopie van hun besluit hiertoe aan burgemeester en wethouders zenden met het verzoek over te gaan tot vaststelling van het wijzigingsplan;
 - b. een ruimtelijke plan, indien het een bestemmingsplan betreft, geen bestemmingen en regels bevat die omzetting naar de natuurfunctie onomkeerbaar belemmeren en de wezenlijke kenmerken en waarden van Natuurnetwerk Nederland significant aantasten.
2. In aanvulling op het eerste lid beschrijft de toelichting van het ruimtelijk plan:
 - a. de wezenlijke kenmerken en waarden van het desbetreffende deel van Natuurnetwerk Nederland, zoals aangegeven in het Natuurbeheerplan;
 - b. hoe de wezenlijke kenmerken en waarden worden beschermd; en
 - c. hoe negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden worden voorkomen.
3. Gedeputeerde staten kunnen de begrenzing van Natuurnetwerk Nederland wijzigen:
 - a. ten behoeve van een verbetering van de samenhang of de planologische inpassing van Natuurnetwerk Nederland;
 - b. ten behoeve van een kleinschalige ontwikkeling; of
 - c. ten behoeve van de krachtens artikel 2.29 gestelde regels.
4. Een wijziging als bedoeld in het derde lid is mogelijk voor zover:
 - a. de wezenlijke kenmerken en waarden van Natuurnetwerk Nederland worden behouden; en
 - b. de oppervlakte van Natuurnetwerk Nederland ten minste gelijk blijft.
5. Gedeputeerde staten kunnen nadere regels stellen ten aanzien van de wezenlijke kenmerken en waarden als bedoeld in het tweede lid om deze nader te specificeren of aan te vullen in het belang van de instandhouding en verdere ontwikkeling van de natuurdoelen van Natuurnetwerk Nederland.

Toetsing

Het plangebied is door de provincie aangemerkt als NatuurNetwerkNederland.



Kaart 1: Vastgesteld NNN kaart 2022

NNN provincie Drenthe vastgesteld 2022

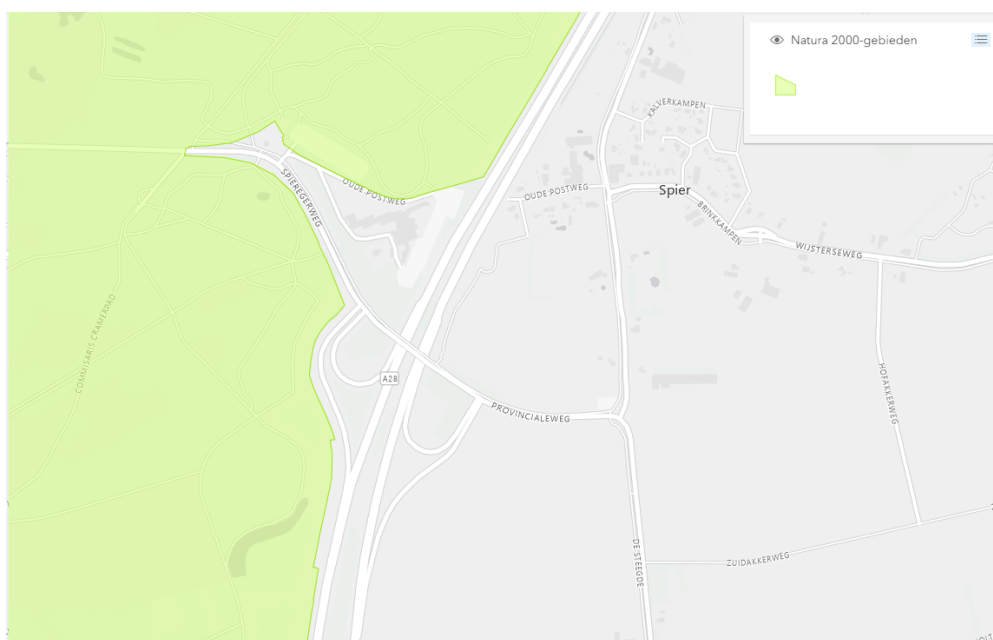
Thema: ecologie, natuur

Gebiedsbegrenzing: exact

Afbeelding 3.1

Vastgesteld NNN kaart 2022 (bron: Provincie Drenthe)

Het plangebied is in het Natuurbeheerplan echter niet aangemerkt als nieuwe of bestaande natuur. Het plangebied maakt ook geen onderdeel uit van Natura2000 gebied.



Afbeelding 3.2 Natura2000 gebieden (bron: rvo)

Hieruit wordt geconcludeerd dat het plangebied feitelijk geen onderdeel is van het NatuurNetwerkNederland en dat dit beleidsmatig ook niet gewenst is. Uit het ecologisch onderzoek blijkt ook dat het project niet tot negatieve effecten op NNN-gebieden leidt.

3.3 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Westerveld



De structuurvisie is op 26 november 2013 vastgesteld. Het centrale vertrekpunt van de structuurvisie vormt de identiteit van de gemeente Westerveld: een groene, agrarische gemeente met een ongekennde rijkdom aan cultuurhistorische, toeristisch / landschappelijke en ecologische waarden. Deze identiteitsbepalende kenmerken die in grote hoeveelheid en ook nog gaaf aanwezig zijn, maken ook dat de gemeente zo goed leesbaar is qua ontstaansgeschiedenis. De belangrijkste bronnen van werkgelegenheid zijn de agrarische sector, recreatie en toerisme. Recreatie en toerisme moeten een transformatie ondergaan naar een meer gevarieerd en een kwalitatief hoger aanbod.

Toerisme betreft een van de belangrijkste economische pijlers. In de structuurvisie wordt onderscheid gemaakt naar ontwikkelingen die de gemeente als basisverantwoordelijkheid beschouwt, ambities en ontwikkelingen die de gemeente zelf wil realiseren, kansen en ontwikkelingen die we mogelijk willen maken en/of willen faciliteren en ontwikkelingen die de gemeente echt tegen wil gaan. Initiatieven van derden zullen steeds belangrijker worden voor de leefbaarheid en uitstraling van de gemeente, zoals bijvoorbeeld de verzelfstandiging van voorzieningen zoals zwembaden en dorpshuizen. Dit vraagt om bereidheid aan de kant van de gemeente om mee te denken en te bewegen mits de kernkwaliteiten niet in het geding komen. De reactie verschuift van 'nee tenzij' naar 'ja mits'.

De verblijf recreatieve sector van de gemeente Westerveld is zeer belangrijk voor de lokale werkgelegenheid. Toerisme vormt in Westerveld een belangrijke pijler voor de lokale economie. De afwisselende landschappen, de natuurgebieden en de vele cultuurhistorische elementen bepalen in sterke mate de toeristische aantrekkelijkheid van de gemeente. Naast het beschermen en ontwikkelen, dienen deze elementen ook te worden benut voor een ontwikkeling en versterking van de toeristisch-recreatieve sector.

Deze groei zal gericht moeten zijn op kwaliteitsverbetering, het genereren van herhalingsbezoek en het vergroten van de herkenbaarheid van de gemeente.

De gemeente wil de recreatieve sector de ruimte bieden om in te spelen op de toenemende vraag naar overnachtingsmogelijkheden. De toeristisch-recreatieve missie van de gemeente is gericht op ontwikkeling en versterking van het toeristisch-recreatieve product. Van groot belang daarbij is de afstemming tussen het aanbod uit de sector en de inpassing in landschap en natuur.

Met dit project wordt een bijdrage geleverd aan de toenemende vraag naar overnachtingsmogelijkheden in de gemeente Westerveld. Hierbij is sprake van een vier sterren hotel waarmee een bijdrage wordt geleverd aan het creëren van kwalitatief hoogwaardige vormen van verblijfsrecreatie. De kwaliteit van het landschap wordt als gevolg van voorgenomen ontwikkeling niet aangetast. Geconcludeerd wordt dat de ontwikkeling aansluit bij de visie en ambities zoals opgenomen in de Structuurvisie Westerveld.

Omgevingsvisie Westerveld (oktober 2021)

De Omgevingsvisie is de integrale langetermijnvisie op de ontwikkeling van onze gemeente en gaat over de hele fysieke leefomgeving. De visie geeft richting aan wat de gemeente in 2040 bereikt wil hebben.

De gemeente Westerveld staat niet op zichzelf. Voor een toekomstgerichte koers vindt de gemeente het belangrijk om bewust stil te staan bij de functie en plek die ze in de regio (willen) vervullen. Westerveld heeft



(binnen de regio) een uniek profiel: een groene, agrarische gemeente met een ongekende rijkdom aan cultuurhistorische, landschappelijke en ecologische waarden. De vijf unique selling points van de gemeente zijn: 1) natuur; 2) duisternis en sterren; 3) cultuur, erfgoed en monumenten; 4) Koloniën van Weldadigheid (tevens Unesco-werelderfgoed); en 5) archeologie. Op dat profiel, en op die Unique Selling Points, wilt gemeente regionaal en nationaal worden herkend. Wat betreft het toerisme is de gemeente een gebied voor de fijnproever; het streven is een onderscheidend toeristisch aanbod passend bij de identiteit van de gemeente.

Het toekomstbeeld van de gemeente wat betreft toerisme is als volgt:

“Toeristen en dagjesmensen weten ons volop te vinden, voelen zich welkom en komen tot rust binnen onze gemeente. De gemeente ademt een sfeer van saamhorigheid, gemoedelijkheid en rust. De vier grote kernen hebben we een eigen toeristisch accent gegeven. We merken dat Diever, Havelte, Dwingeloo en Vledder daarop in toenemende mate worden herkend. Onze natuurgebieden en de vele andere historische en landschappelijke elementen en structuren, ons erfgoed, monumenten en de mooie dorpen, vormen belangrijke trekpleisters. We onderscheiden ons ook als gebied in Nederland waar 's nachts nog echte duisternis is en sterren goed zichtbaar zijn. De Koloniën van Weldadigheid hebben de status van werelderfgoed gekregen; als gemeente profiteren we daar volop van.”

Wat betreft recreatie en toerisme streeft de gemeente naar een verdere verbetering van het toeristisch-recreatieve palet. Daarbij geldt: 'kwaliteit boven kwantiteit', wat betekent dat de gemeente initiatieven voor verbetering van bestaande recreatieterreinen zal ondersteunen. Ook de vestiging van kwalitatief hoogwaardige en onderscheidende nieuwe recreatieterreinen sluiten ze niet op voorhand uit. Nieuwvestiging vraagt om een zorgvuldige (ruimtelijke) afweging. Overigens blijft de gemeente bij dit alles van mening dat ondernemers ruimte moeten krijgen voor een gezonde bedrijfsvoering. Wat die ruimte exact is, hangt sterk af van de plek in combinatie met de aanvraag. Dit vraagt om een maatwerk-aanpak.

Relatie met het planinitiatief

In de toekomst ziet de gemeente toerisme als een belangrijke pijler; toeristen en dagjesmensen weten de gemeente volop te vinden, voelen zich welkom en komen tot rust. Bij de beoogde ontwikkeling is er sprake van een viersterrenhotel, waarmee er een bijdrage wordt geleverd aan het creëren van kwalitatief hoogwaardige vormen van verblijfsrecreatie.

Tevens wordt er met de beoogde ontwikkeling invulling gegeven aan de doelstelling van de gemeente om de verbetering van bestaande recreatieterreinen te ondersteunen. Er zal intensiever gebruik worden gemaakt van een bestaande hotellocatie langs de snelweg en bij een poort naar Nationaal park Dwingelderveld. De kwaliteit van het landschap wordt als gevolg van voorgenomen ontwikkeling niet aangetast. Geconcludeerd wordt dat de ontwikkeling aansluit bij de visie en ambities zoals opgenomen in de Omgevingsvisie Westerveld.

Hoofdstuk 4 Milieu- en omgevingsaspecten

Bij de realisatie van nieuwe ontwikkelingen moet, met het oog op de uitvoerbaarheid van het plan, worden onderzocht of in de toekomst sprake is van een goede omgevingssituatie. Daarbij wordt getoetst aan de sectorale wet- en regelgeving op het gebied van milieu, ecologie, archeologie en water.

4.1 Milieuzonering

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is ruimtelijke afstemming tussen bedrijfsactiviteiten, voorzieningen en gevoelige functies (woningen) noodzakelijk. Bij deze afstemming kan gebruik worden gemaakt van de richtafstanden uit de basiszoneringslijst van de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (2009). Een richtafstand kan worden beschouwd als de afstand waarbij onaanvaardbare milieuhinder als gevolg van bedrijfsactiviteiten redelijkerwijs kan worden uitgesloten.

In de VNG-brochure wordt onderscheid gemaakt tussen een rustige woonwijk en een gemengd gebied. Voor een rustige woonwijk wordt een strenger toetsingsregime gehanteerd, met een richtwaarde van 45 dB bij woningen. Voor een gemengd gebied is dit 50 dB. Een rustige woonwijk is een gebied gedefinieerd als een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Hier komen naast wijkgebonden functies, geen andere functies, zoals bedrijven en voorzieningen voor. Ook is er weinig verstoring door verkeer. Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen hier ook andere functies, zoals winkels, horeca en kleine bedrijven voor.

De uitbreiding betreft een hotel. Deze bedrijfsactiviteiten worden op basis van de VNG-brochure geschaard onder *Hotels en pensions met keuken, conferentieoord en congrescentra*, wat onder milieucategorie 1 valt. Hierbij geldt als grootste richtafstand 10 meter voor geluid en gevaar.

De dichtsbijzijnde gevoelige functies bevinden zich op een afstand van meer dan 100 meter. Aan de richtafstand wordt voldaan. Gelet op het bovenstaande wordt gesteld dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening en dat het aspect 'milieuzonering' geen belemmering vormt voor de in deze ruimtelijke motivering besloten ontwikkeling.

4.2 Geluid

Voor geluidhinder van de meeste inrichtingen zijn de algemene regels van het Activiteitenbesluit van toepassing. Op grond van de Wet geluidhinder geldt rond wegen met een maximumsnelheid hoger dan 30 km/uur, spoorwegen en inrichtingen die "in belangrijke mate geluidhinder veroorzaken", een geluidzone. Bij ontwikkeling van nieuwe geluidsgevoelige objecten binnen deze geluidzones moet akoestisch onderzoek worden uitgevoerd om aan te tonen dat de ontwikkeling voldoet aan de voorkeursgrenswaarden die in de wet zijn vastgelegd.

Een hotel is geen geluidsgevoelige functie in de zin van de Wet geluidhinder. Nader akoestisch onderzoek kan daarom achterwege blijven.

4.3 Ecologie

4.3.1 Algemeen

Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Sinds 1 januari 2017 is het wettelijk kader ten aanzien van gebieds- en soortenbescherming vastgelegd in de Wet natuurbescherming. Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Soortenbescherming gaat uit van de bescherming van dier- en plantensoorten.

4.3.2 Gebiedsbescherming

De Wnb kent diverse soorten natuurgebieden. De Natura 2000-gebieden zijn door de Minister van Economische Zaken aangewezen gebieden die deel uitmaken van het Europese netwerk van natuurgebieden. Daarnaast bestaat het Natuur Netwerk Nederland (NNN) uit gebieden die worden aangewezen in de provinciale verordening. Binnen de NNN-gebieden mogen in beginsel geen ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden.

Voor de ontwikkeling is een voortoets uitgevoerd. Dit onderzoek is als bijlage 3 toegevoegd. In deze voortoets zijn de mogelijke effecten van de uitbreiding van Hotel van der Valk in Spier onderzocht. Uit de voortoets blijkt dat significante effecten op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied Dwingelderveld zijn uitgesloten.

Ook is voor de ontwikkeling een stikstofonderzoek uitgevoerd. Op basis van de AERIUS-berekening (zie bijlage 6 en 7) wordt geconcludeerd dat, na interne saldering, in geen enkel Natura 2000-gebied sprake is van meer dan 0,00 mol N/ha/jr stikstofdepositie als gevolg van project Hotel Spier. Zodoende is geen sprake van significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie. Een vergunningsplicht is daarom niet van toepassing.

4.3.3 Soortenbescherming

Wat betreft de soortenbescherming is de Wet natuurbescherming van toepassing. Hierin wordt onder andere de bescherming van dier- en plantensoorten geregeld. Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient te worden getoetst of er sprake is van negatieve effecten op de aanwezige natuurwaarden.

Voor de ontwikkeling is een quickscan soortenbescherming uitgevoerd. Dit onderzoek is als bijlage 4 opgenomen. Uit dit onderzoek blijkt dat een aantal beschermde diersoorten in het projectgebied mogelijk kunnen voorkomen. Voor deze soorten is nader onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is opgenomen in bijlage 5.

In onderstaande tabel zijn de aangetroffen nesten en verblijfplaatsen en andere essentiële functies in het plangebied weergegeven.

Aanwezige beschermde soort i.h.k.v. de aanvraag	Essentiële functie(s) van het plangebied voor de soort	Aantal
Gewone dwergvleermuis	Zomerverblijfplaats.	12
	Paar- en winterverblijfplaats.	6
	Kraamplek/voortplantingsverblijf.	2
	Massawinter	(Gehele kamergebouw)
Laatvlieger	Zomerverblijfplaats	3
Huismus	Nesten onder dakpannen/dakrand/dakkapel.	16
	Schuilplaatsen in groenblijvende struiken, heggen, klimop.	4
	Foerageergebied in tuinen en openbaar groen.	Gehele omgeving
	Hoekjes voor stofbaden.	1
Spreeuw	Nesten onder het dak.	3

Tabel 4.1 aangetroffen nesten/verblijfplaatsen en andere essentiële functies.

Naar aanleiding van het onderzoek wordt geconcludeerd:

- dat is gebleken dat 12 zomerverblijfplaatsen, 2 kraamverblijfplaatsen, 6 paar (tevens winter) verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis aanwezig zijn. Een deel hiervan zal verloren gaan of verstoord worden door de voorgenomen werkzaamheden. Hierdoor wordt de Wnb overtreden, waardoor een ontheffing nodig is.
- dat is gebleken dat het kamergebouw een massawinterlocatie is van de gewone dwergvleermuis. Door de werkzaamheden gaat dit niet verloren maar treed er mogelijk verstoring op. Hierdoor wordt de Wnb overtreden, waardoor een ontheffing nodig is.
- dat er 3 zomerverblijfplaatsen van laatvlieger verloren gaan of verstoord worden door de voorgenomen werkzaamheden. Hierdoor wordt de Wnb overtreden waardoor een ontheffing nodig.
- dat er 15 nestlocaties van huismus verloren gaan door de voorgenomen werkzaamheden. Hierdoor wordt de Wnb overtreden waardoor een ontheffing nodig is.
- dat er 3 nestlocaties van spreeuw verloren gaan door de voorgenomen werkzaamheden. Hierdoor wordt de Wnb overtreden waardoor een ontheffing nodig is.

Een groot deel van de verblijfplaatsen kunnen behouden blijven, aangezien deze zich bevinden in de te behouden bouwdelen.

In onderstaande tabel is opgenomen voor welke soorten een ontheffing aangevraagd moet worden of hoe overtreding van de Wet natuurbescherming is te voorkomen door het treffen van voorzorgsmaatregelen.

Aangetroffen beschermde soort per functie	Benodigde vervolgstappen
Gewone dwergvleermuis (verblijfplaats)	Aanvragen ontheffing
Gewone dwergvleermuis/Laatvlieger (vliegroute)	Treffen van voorzorgsmaatregelen
Gewone dwergvleermuis/Laatvlieger (foerageergebied)	Treffen van voorzorgsmaatregelen
Laatvlieger (verblijfplaats)	Aanvragen ontheffing
Huismus	Aanvragen ontheffing
Gierzwaluw	N.V.T
Spreeuw	Aanvragen ontheffing

Tabel 4.1 Overzicht te nemen vervolgstappen.



Voor een ontheffingsaanvraag is een activiteitenplan nodig waarin wordt beschreven welke maatregelen worden genomen om negatieve effecten op de beschermde soorten zoveel mogelijk te voorkomen. Aan een ontheffing zijn veelal voorschriften verbonden zoals het maken van een ecologisch werkprotocol, het uitvoeren van voldoende mitigerende maatregelen, het onder ecologische begeleiding uitvoeren van werkzaamheden en het bijhouden van een logboek.

De betreffende ontheffingsaanvraag wordt voorbereid en daarna ingediend. Dergelijke ontheffingen worden doorgaans verkregen, waardoor het plan uitvoerbaar wordt geacht.

4.4 Water

Deze 'waterparagraaf' gaat in op de watertoets. Hierin wordt beoordeeld wat de effecten van het bestemmingsplan op de waterhuishouding zijn en of er waterschapsbelangen spelen. De belangrijkste thema's zijn waterveiligheid, de afvoer van schoon hemelwater en afvalwater en de waterkwaliteit.

Het plangebied ligt in het beheersgebied van het waterschap Drents Overijsselse Delta. Het plan is via de digitale watertoets kenbaar gemaakt bij het waterschap. Uit de watertoets blijkt dat dit plan heeft geen relevante invloed heeft op de waterhuishouding. Het plan ligt niet in een beperkingsgebied en er worden ook geen ingrepen gedaan in watergangen of grote verhardingsoppervlakken aangelegd. Volstaan wordt met het opnemen van een standaard wateradvies. Dit is hierna opgenomen.

Relevant beleid

Het beleid van het waterschap Drents Overijsselse Delta staat beschreven in het waterbeheerplan 2016-2021. Specifiek voor het stedelijke gebied heeft het waterschap het beleid geformuleerd in 'Water Raakt!'. Daarnaast is de Keur een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden.

Invloed op de waterhuishouding

Het plan heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. De totale verharde oppervlakte bedraagt in de huidige situatie 17.947 m² en in de nieuwe situatie 17.022 m². Er is dus sprake van een afname van 925 m². Er hoeft hierdoor geen compensatie plaats te vinden in oppervlaktewater.

Voor de aanleghoogte wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter. Dit is de afstand tussen de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) en onderzijde bouwvloer. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een kleinere ontwateringsdiepte. Om wateroverlast binnen woningen en bedrijven te voorkomen adviseert het waterschap om een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren (as van de weg). Voor lager gelegen ruimtes, zoals kelders en parkeergarages, wordt aandacht besteed aan het voorkomen van wateroverlast door bijvoorbeeld instromend hemelwater.

Voorkeursbeleid hemelwater

In het plan wordt gestreefd het voorkeursbeleid van het waterschap op te volgen. Schoon hemelwater wordt afgevoerd op de watergangen in de omgeving. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelde hemelwater te garanderen.



Er worden geen bedrijfsmatige activiteiten uitgevoerd die mogelijk leiden tot schadelijke lozingen op het oppervlaktewater. Er is slechts sprake van lozing van niet-verontreinigd hemelwater. Verder moet het bedrijf zich houden aan de voorwaarden voor lozingen uit het Activiteitenbesluit, om te voorkomen dat bijvoorbeeld meststoffen in het water terecht komen. Indien uitlopende bouwmaterialen, zoals zink, worden toegepast, wordt dit voorzien van een coating.

Oppervlaktewater

Er wordt rekening gehouden met de wijze van onderhoud en de daarbij geldende voorwaarden. Voor werkzaamheden binnen de aangegeven zones van het waterschap is een vergunning op grond van de Waterwet noodzakelijk.

Het gebruik van materialen

Het waterschap is verantwoordelijk voor een goede waterkwaliteit van het regionale watersysteem. Om verontreiniging van het watersysteem te voorkomen, adviseert het waterschap om materialen zoals lood, koper en zink niet te gebruiken als het hemelwater vrij afstroomt naar het watersysteem.

Aanleghoogte van de bebouwing

Voor de aanleghoogte van de gebouwen (onderkant vloer begane grond) wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter ten opzichte van de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG). Bij een afwijkende maatvoering is de kans op structurele grondwateroverlast groot. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte. Om wateroverlast en schade in woningen en bedrijven te voorkomen wordt geadviseerd om een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren. Ook voor lager, beneden het maaiveld, gelegen ruimtes (kelders, parkeergarages) moet aandacht worden besteed aan het voorkomen van wateroverlast.

Wetgeving lozen in oppervlaktewater

In het plan vindt een lozing plaats van water in oppervlaktewater. Hemelwater van schone oppervlakken (zoals daken en tuinen) mag rechtstreeks geloosd worden. Hemelwater dat van een parkeerterrein afstroomt of anderszins vervuild raakt, dient via een bodempassage af te wateren. Indien er sprake is van het onttrekken van grondwater tijdens de aanleg, gelden specifieke regels voor het lozen in oppervlaktewater. Wanneer hier sprake van is, moet nader advies bij het waterschap worden ingewonnen.

Watervergunningen

Voor de ingrepen in het watersysteem is een watervergunning nodig. Deze wordt aangevraagd.

4.5 Bodem

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening dient in verband met de uitvoerbaarheid van een plan rekening gehouden te worden met de bodemgesteldheid in het projectgebied. In de Wet bodembescherming is bepaald dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren).



Ten behoeve van ruimtelijke plannen dient ten minste het eerste deel van het verkennend bodemonderzoek, het historisch onderzoek, te worden verricht. Voor de ontwikkeling is een bodemonderzoek uitgevoerd. Zie hiervoor bijlage 9. Op basis van de verkregen resultaten wordt de bodemkwaliteit op de locatie geschikt geacht voor het voorgenomen gebruik, namelijk nieuwbouw van een hotel (Van der Valk).

4.6 Archeologie

Voor het aspect archeologie is de Erfgoedwet van toepassing. De kern van de wet is dat wanneer de bodem wordt verstoord, archeologische resten intact moeten blijven. Als dit niet mogelijk is, is opgraving een optie. Om inzicht te krijgen in de kans op het aantreffen van archeologische resten in bepaalde gebieden zijn op basis van historisch onderzoek archeologische verwachtingskaarten opgesteld.

In het projectgebied is sprake van een onderzoekspllicht bij ingrepen groter dan 1.000 m². Met dit project is hier sprake van. Daarom is een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Zie hiervoor bijlage 10. Vanwege het ontbreken van intacte bodems in toekomstige bouwvlakken voor de nieuwbouw als gevolg van de realisatie van de huidige bebouwing van het Van der Valk Hotel en inrichting van het terrein met groenstroken en parkeerplaatsen is de kans nihil dat met de voorgenomen bodemingrepen behoudenswaardige archeologische vindplaatsen verloren gaan. Vervolgonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

4.7 Cultuurhistorie

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening moet in de toelichting van een ruimtelijk plan worden beschreven op welke manier rekening wordt gehouden met de cultuurhistorische waarden in het projectgebied.

De gebouwen zijn niet aangewezen als rijks- of gemeentelijk monument. In het projectgebied zelf komen dan ook geen specifieke cultuurhistorische waarden voor. Wel wordt het landschap van cultuurhistorische waarde gezien. Met de uitwerking van de plannen wordt hier rekening mee gehouden.

4.8 Luchtkwaliteit

Een onderdeel van de Wet milieubeheer betreft luchtkwaliteit. Op grond van de algemene maatregel van bestuur 'niet in betekenende mate' (NIBM) vormen luchtkwaliteitseisen geen belemmeringen voor projecten die niet in betekenende mate bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Op grond van de Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) zijn (onder andere) woningbouwprojecten met minder dan 1.500 woningen vrijgesteld van toetsing. Een verslechtering van de luchtkwaliteit is veelal het gevolg van een toename van het aantal verkeersbewegingen in een gebied.

Alleen bij een toename van enkele honderden verkeersbewegingen per dag is sprake van een verslechtering van de luchtkwaliteit. De beperkte, perceelsgebonden ontwikkeling heeft een dergelijk toename niet tot gevolg. Zie hiervoor ook paragraaf 2.3. Aanvullend onderzoek naar het aspect luchtkwaliteit is niet noodzakelijk. Het plan draagt niet in betekenende mate bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Aanvullend onderzoek naar het aspect luchtkwaliteit is niet noodzakelijk.



4.9 Externe veiligheid

Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's die ontstaan voor de omgeving bij het gebruik, de opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen, zoals vuurwerk, LPG en munitie. Sinds een aantal jaren is er wetgeving over 'externe veiligheid' om de burger niet onnodig aan te hoge risico's bloot te stellen. De normen voor externe veiligheid zijn vastgelegd in onder andere het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Voor het project is een externe veiligheids onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is als bijlage toegevoegd. De locatie ligt binnen 200 m van de A28 waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De conclusie is dat externe veiligheid geen belemmering vormt.

Conclusie

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico vormt geen belemmering.

Groepsrisico

Het groepsrisico is en blijft kleiner dan 10% van de oriëntatiewaarde. De verdere verantwoording van het groepsrisico kan daarom achterwege blijven. Wel dient het bestuur van de veiligheidsregio in de gelegenheid te worden gesteld om advies uit te brengen. In de toelichting bij het besluit dient in elk geval in te worden gegaan op de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp en de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien een ramp zich voordoet.

Plasbrandaandachtsgebied

Het plasbrandaandachtsgebied vormt geen belemmering.

4.10 Kabels, leidingen en zoneringen

Bij de uitvoering van ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van elektriciteits- en communicatiekabels en nutsleidingen in de grond. Hier gelden beperkingen voor ingrepen in de bodem. Daarnaast zijn zones, bijvoorbeeld rondom hoogspanningsverbindingen, straalpaden en radarsystemen van belang. Deze vragen vaak om het beperken van gevoelige functies of van de hoogte van bouwwerken. Voor ruimtelijke plannen zijn alleen de hoofdleidingen van belang. De kleinere, lokale leidingen worden bij de uitvoering door middel van een Klic-melding in kaart gebracht.

In of nabij het projectgebied lopen geen hoofdkabels of -leidingen. Ook liggen er geen relevante zones over het projectgebied.



4.11 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

In het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het bestemmingsplan planmer-plichtig, projectmer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het bestemmingsplan planmer-plichtig (onderdeel C en D), projectmer-plichtig (onderdeel C) of mer-beoordelingsplichtig (onderdeel D) zijn.

Een wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject (waar een hotel onder valt) valt onder categorie D 11.2 van het besluit m.e.r.. In D 10 is tevens de aanleg, wijziging of uitbreiding van hotelcomplexen buiten stedelijke zones met bijbehorende voorzieningen opgenomen. Met dit project is hierdoor sprake van een stedelijk ontwikkelingsproject. Het opstellen van een 'vormvrije m.e.r.- beoordeling' is daarom noodzakelijk.

Uit de beoordeling in de voorgaande paragrafen blijkt dat er geen belangrijke negatieve milieugevolgen zullen optreden. Er is in dit geval geen sprake van een verplichting tot het opstellen van een m.e.r. of m.e.r.-beoordeling.

Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid

Wettelijk bestaat de verplichting om inzicht te geven in de uitvoerbaarheidsaspecten van een ontwikkeling. In dat verband wordt onderscheid gemaakt tussen de maatschappelijke en de economische uitvoerbaarheid.

5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Op grond van artikel 6.18 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) wordt de ontwikkeling voorgelegd aan de betrokken overlegpartners. Daarnaast is door middel van een informatiebijeenkomst de omgeving betrokken bij de planvorming. De bijeenkomst heeft plaatsgevonden op 29 augustus 2023. Een verslag van deze bijeenkomst is opgenomen in bijlage 13.

Daarna wordt de ontwerp-omgevingsvergunning met bijbehorende stukken gedurende een periode van zes weken ter inzage gelegd. Tijdens deze periode bestaat de mogelijkheid tot het indienen van zienswijzen. Een ieder wordt zo in de gelegenheid gesteld om bedenkingen tegen het initiatief kenbaar te maken.

De ingekomen zienswijzen worden door de gemeente beantwoord en meegewogen in de besluitvorming over het verlenen van de omgevingsvergunning. Tegen dit besluit bestaat de mogelijkheid voor beroep en hoger beroep. De genoemde procedure toont de maatschappelijke uitvoerbaarheid van het project aan.

5.2 Economische uitvoerbaarheid en grondexploitatie

Ten behoeve van de uitvoerbaarheid van het project is het van belang te weten of het economisch uitvoerbaar is. De economische uitvoerbaarheid wordt enerzijds bepaald door de exploitatie van het plan (financiële haalbaarheid) en anderzijds door de wijze waarop gemeentelijke kosten op het plan worden verhaald (grondexploitatie).

Financiële haalbaarheid

De ontwikkeling is een particulier initiatief. De initiatiefnemer kan aannemelijk maken dat het project financieel haalbaar is. De gemeente heeft hiermee geen directe financiële bemoeienis. De kosten voor de procedure worden verhaald via leges. Het project is dan ook financieel haalbaar.

Grondexploitatie

Doel van de in de Wet ruimtelijke ordening (Wro) opgenomen grondexploitatieregeling is het bieden van ruimere mogelijkheden voor het kostenverhaal en het creëren van meer sturingsmogelijkheden. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de publiekrechtelijke weg via een exploitatieplan en de privaatrechtelijke weg in de vorm van overeenkomsten. In het geval van een exploitatieplan kan de gemeente eisen en regels stellen voor de desbetreffende gronden, (woning)bouwcategorieën en fasering. Bij de privaatrechtelijke weg worden dergelijke afspraken in een (anterieure) overeenkomst vastgelegd. Met de gemeente en de de initiatiefnemer wordt een planschadeverhaalovereenkomst afgesloten. Hiermee zijn de kosten anderszins verzekerd.



Hoofdstuk 6 Afweging en conclusie

6.1 Aanleiding

Deze ruimtelijke onderbouwing dient ter afweging voor het verlenen van een omgevingsvergunning ex artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3 van de Wabo, waarmee de herontwikkeling van een hotel aan de Oude Postweg 8 in Spier mogelijk wordt gemaakt.

6.2 Afweging

Op grond van het geldende bestemmingsplan is de gewenste inrichting van het hotel niet mogelijk omdat er ter plaatse (gedeeltelijk) de gebruiks- en bouw mogelijkheden hiervoor ontbreken.

Het project is niet strijdig met de relevante beleidsuitgangspunten op zowel rijks-als provinciaal en gemeentelijk niveau en veroorzaakt geen conflicten met de sectorale wet- en regelgeving. In de beoogde situatie is ook sprake van een verantwoorde milieusituatie.

6.3 Conclusie

Het verlenen van een omgevingsvergunning voor het project is in overeenstemming met een goede ruimtelijke ordening.



Bijlagen



Bijlage 1 Ontwerp hotel



P.A.M. TEUNISSEN ARCHITECTENBUREAU B.V.

OPDRACHTGEVER
Van der Valk Hotel Spier

ONDERWERP
Masterplan Hotel Spier

ONDERDEEL
A3 boek

SCHAAL	
GET.	SA
DATUM	10-08-2022
FORMAAT	A3

WIJZIGING	DATUM
B	10-02-2023

WERKNR.	1840
BLADNR.	SO000B

IR. P.A.M. TEUNISSEN
VEURSEWEG 143
2251 AB VOORSCHOTEN
TEL. 071-5623388
FAX. 071-5611654
EMAIL: info@teunissen.eu



muskast



vleermuiskast



zwaluwkast



bijenkast

Nestkasten kunnen in en/of op gevelmetselwerk worden opgenomen

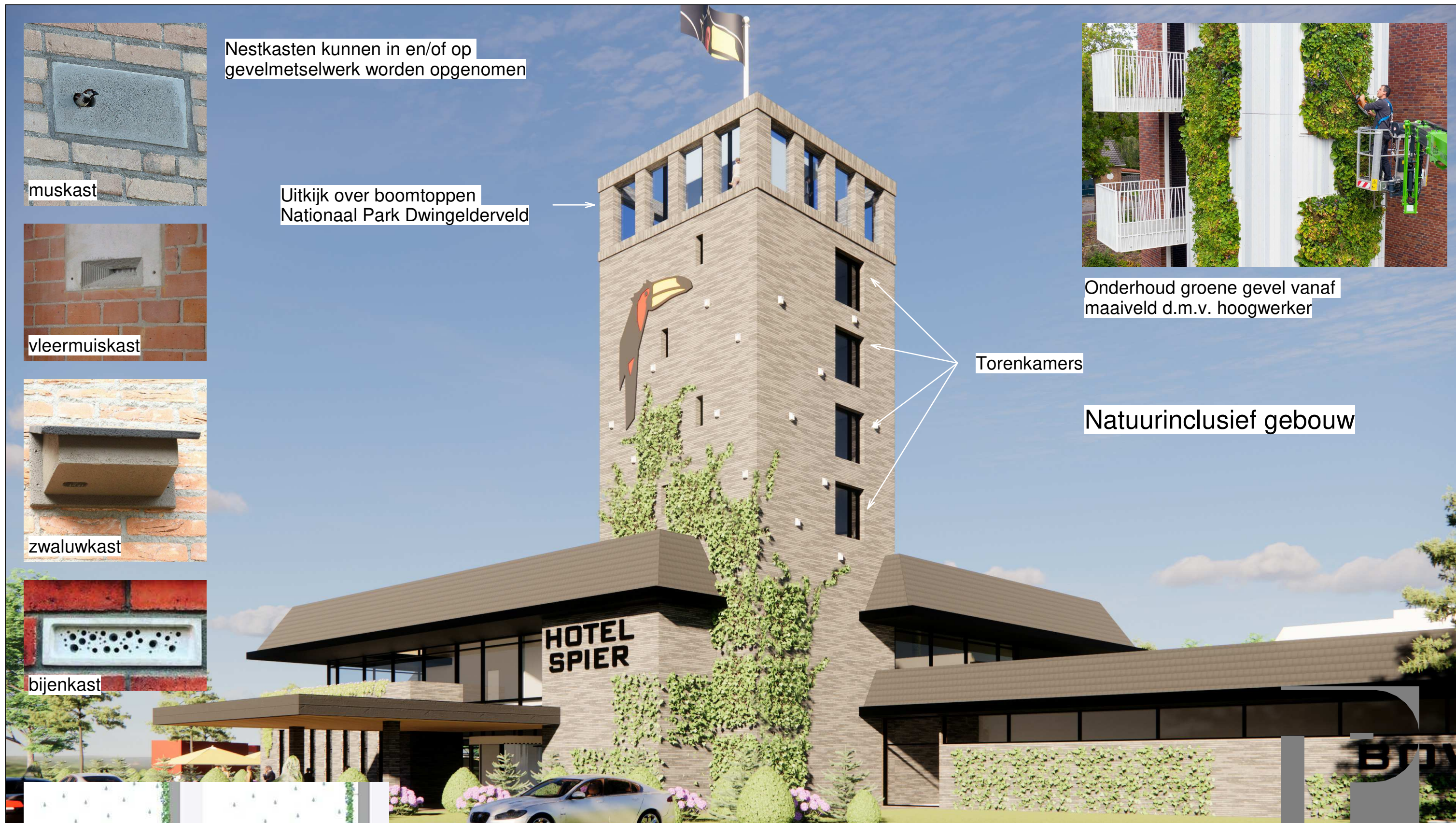
Uitkijk over boomtoppen Nationaal Park Dwingelderveld



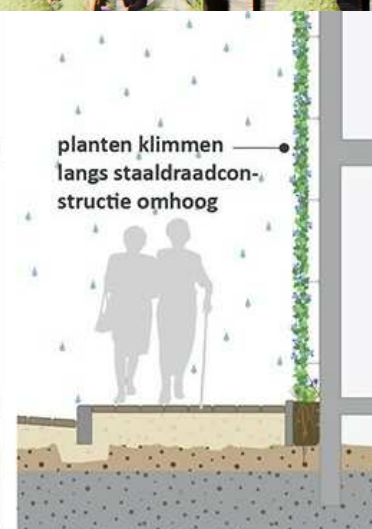
Onderhoud groene gevel vanaf maaiveld d.m.v. hoogwerker

Torenkamers

Natuurinclusief gebouw



planten kruipen
langs gevel omhoog



planten klimmen
langs staalraadcon-
structie omhoog

Groene gevelbeplanting (grondgebonden) zorgt voor Schuilplaats- en nestelplaats aan insecten en volgels als:

- Vlinders
- Wilde bijen
- Vogels
- Vleermuizen
- Planten
- Kleine zoogdieren zoals egels (op maaiveldniveau)

IR. P.A.M. TEUNISSEN
VEURSEWEG 143
2251 AB VOORSCHOTEN
TEL. 071-5623388
FAX. 071-5611654
EMAIL: info@teunissen.eu

datum	10-08-2022	WERKNR.
wijziging	25-05-2023	1840
schaal	n.v.t	BLADNR.
get.	SA	SO001



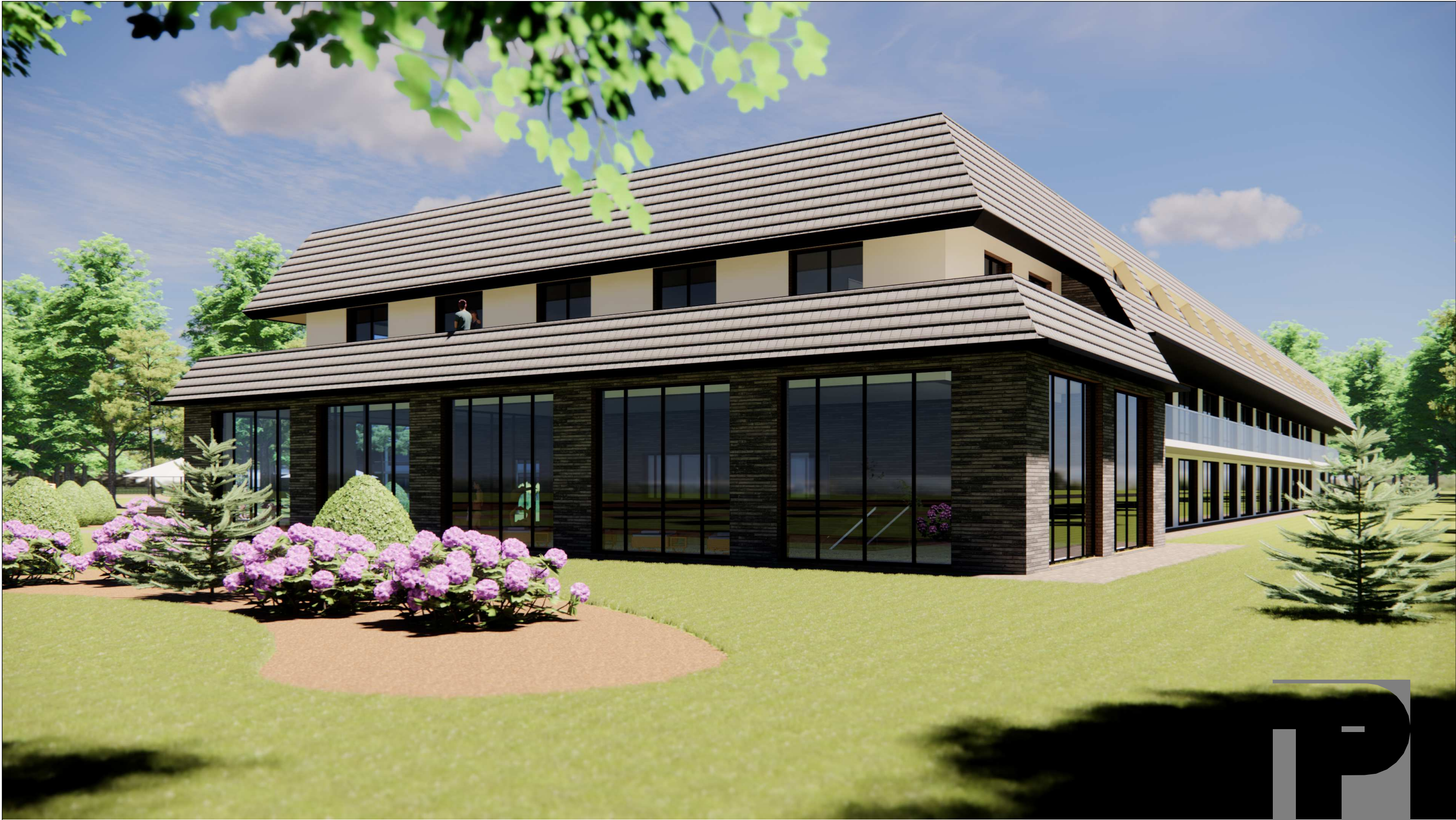
IR. P.A.M. TEUNISSEN
VEURSEWEG 143
2251 AB VOORSCHOTEN
TEL. 071-5623388
FAX. 071-5611654
EMAIL: info@teunissen.eu

datum	10-08-2022	WERKNR.
wijziging		1840
schaal	n.v.t.	BLADNR.
get.	SA	SO002



IR. P.A.M. TEUNISSEN
VEURSEWEG 143
2251 AB VOORSCHOTEN
TEL. 071-5623388
FAX. 071-5611654
EMAIL: info@teunissen.eu

datum	10-08-2022	WERKNR.
wijziging		1840
schaal	n.v.t.	BLADNR.
get.	SA	SO003



IR. P.A.M. TEUNISSEN
VEURSEWEG 143
2251 AB VOORSCHOTEN
TEL. 071-5623388
FAX. 071-5611654
EMAIL: info@teunissen.eu

datum	10-08-2022	WERKNR.
wijziging		1840
schaal	n.v.t.	BLADNR.
get.	SA	SO004



IR. P.A.M. TEUNISSEN
VEURSEWEG 143
2251 AB VOORSCHOTEN
TEL. 071-5623388
FAX. 071-5611654
EMAIL: info@teunissen.eu

datum	10-08-2022	WERKNR.
wijziging		1840
schaal	n.v.t.	BLADNR.
get.	SA	SO005



IR. P.A.M. TEUNISSEN
VEURSEWEG 143
2251 AB VOORSCHOTEN
TEL. 071-5623388
FAX. 071-5611654
EMAIL: info@teunissen.eu

datum	10-08-2022	WERKNR.
wijziging		1840
schaal	n.v.t.	BLADNR.
get.	SA	SO006



Bijlage 2 Parkeerberekening



Projectnr. : **1840**
 Project : **Hotel Spier-Dwingeloo**
 Onderdeel : **Parkeerberekening behorend bij PVE**
 Datum : vrijdag 29 april 2022

Uitgangspunt : Parkeernota volgens Gemeentelijk verkeer- en vervoersplan
 (gemeente Westerveld 2020-2030)

Functie		Aantal	eenheid	norm		aantal
Kamers	4 sterren	150	stuks	9,5	per 10 kamers	143
Restaurant*		800	m2	12	per 100 m2	96
Brasserie / Skybar*		450	m2	5	per 100 m2	23
Congres/ vergaderen*		800	m2	10	per 100 m2	80
Totaal						341

* volgens parkeernota n.v.t., bovenstaand betreft ervaringsgetal

Verkeersgeneratie

Aanwezigheidsperc.	Werkdag- overdag	Werkdag- middag	Werkdag- avond	Koop- avond	Werkdag nacht	Zaterdag- middag	Zaterdag- avond	Zondag- middag
Kamers	40%	40%	100%	100%		100%	100%	75%
Restaurant	10%	40%	100%	100%		100%	75%	100%
Bar & Skybar	10%	50%	100%	100%		100%	100%	100%
Congres/ vergaderen*	100%	100%	5%	5%		5%	25%	30%

* ervaringsgetal wijkt af t.o.v. parkeernota

Parkeren en aanwezigheidspercentage

Kamers	57	57	143	143	143	143	107	43
Restaurant	10	38	96	96	96	72	96	72
Bar & Skybar	2	11	23	23	23	23	23	10
Congres/ vergaderen	80	80	4	4	4	20	24	0
Totaal	149	187	265	265	265	257	249	125

Dubbelgebruik hotelgasten in restaurant en bar(-ren) 20%
 (Hotelgasten maken ook gebruik van restaurant en bar)

Totaal werkdag / avond maatgevend 265
 minus 20% van hotelgasten x 143 -29
 20% van bargasten x 23 -5

Totaal benodigd **232**

Mogelijk te realiseren vlg inrichtingsplan **310**



Bijlage 3 Voortoets Natura 2000

**VOORTOETS UITBREIDING
HOTEL SPIER**





VOORTOETS UITBREIDING HOTEL SPIER

Kenmerk: 20211945/01
Versie: definitief
Datum: 8 maart 2022

Auteurs: D.E. Heidinga, T. van Zwieten
Veldwerk: E.J. Slot
Projectleider: D.E. Heidinga
Kwaliteitscontrole: D.E. Heidinga
Opdrachtgever: P.A.M Teunissen Architectenbureau BV
Contactpersoon: Sander Akerboom

Dit rapport is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud van de rapportage is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.

ATKB ASSEN
STATIONSSTRAAT 29C
9401 KW ASSEN

ATKB MIDDELHARNIS
PRINS BERNHARDLAAN 147
3241 TA MIDDELHARNIS

ATKB WAARDENBURG
KOEWEISTRAAT 7
4181 CD WAARDENBURG

ATKB ZOETERMEER
LOUIS BRAILLELAAN 100
2719 EK ZOETERMEER

KVK 27 1771 40
BTW NL 8076 36 757B01
IBAN NL53 RABO 0160177529

INHOUD

1.	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Leeswijzer	2
2.	Wettelijk kader	3
3.	Beschrijving project	4
3.1	Locatie	4
3.2	Voornemen	4
3.3	Aanlegfase	5
3.4	Gebruiksfase	5
4.	Analyse mogelijke effecten	6
4.1	Aanlegfase	6
4.2	Gebruiksfase	7
5.	Effectbeoordeling	10
5.1	Aanlegfase	10
5.2	Gebruiksfase	12
6.	Conclusie en randvoorwaarden	19
7.	Literatuur en bronnen	20

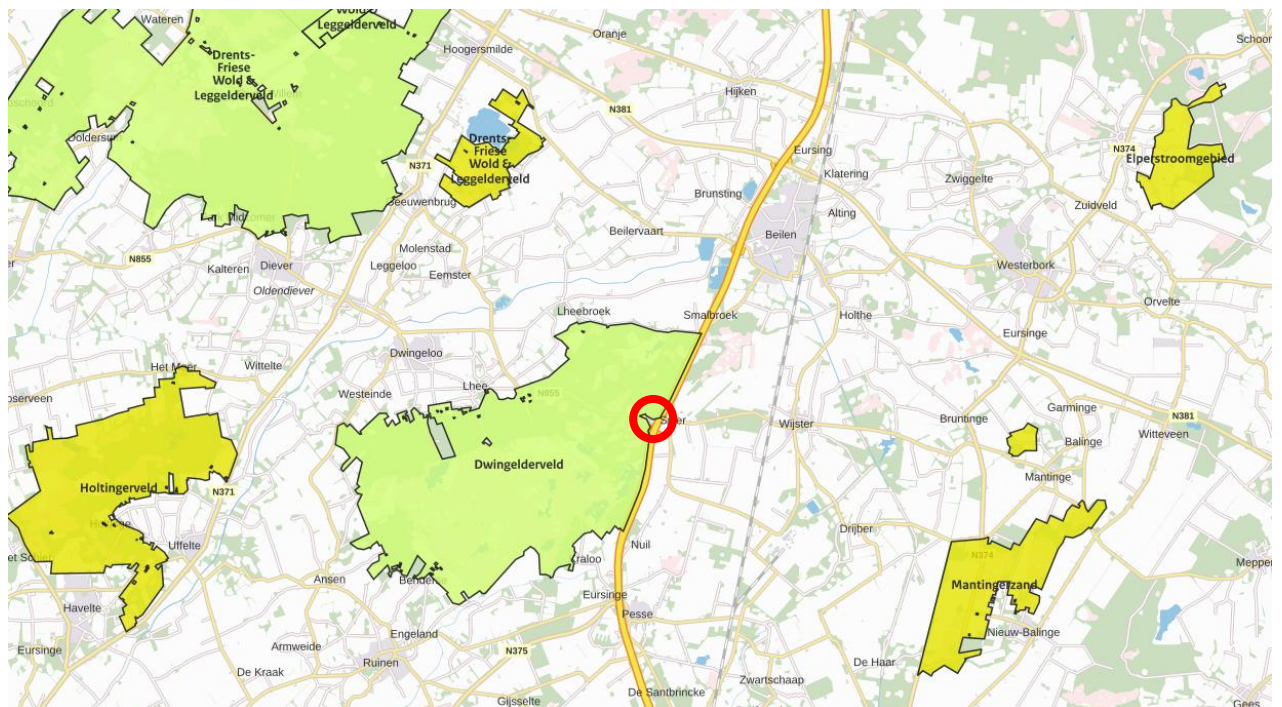
BIJLAGE I: Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Dwingelderveld

I. INLEIDING

I.1 AANLEIDING

Hotel Van der Valk in Spier wordt verbouwd en uitgebreid. De werkzaamheden duren 18 maanden. Hotel Spier ligt aan afrit 29 van de A28 in Dwingeloo. Het hotel ligt op 30 m afstand van Natura 2000-gebied Dwingelderveld (zie Figuur 1).

De bescherming van Natura 2000-gebieden is geregeld in hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming. In een voortoets wordt onderzocht of het project kan leiden tot significante effecten op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied Dwingelderveld. Indien significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, is een passende beoordeling noodzakelijk. Dan is ook sprake van een vergunningplichtige activiteit.

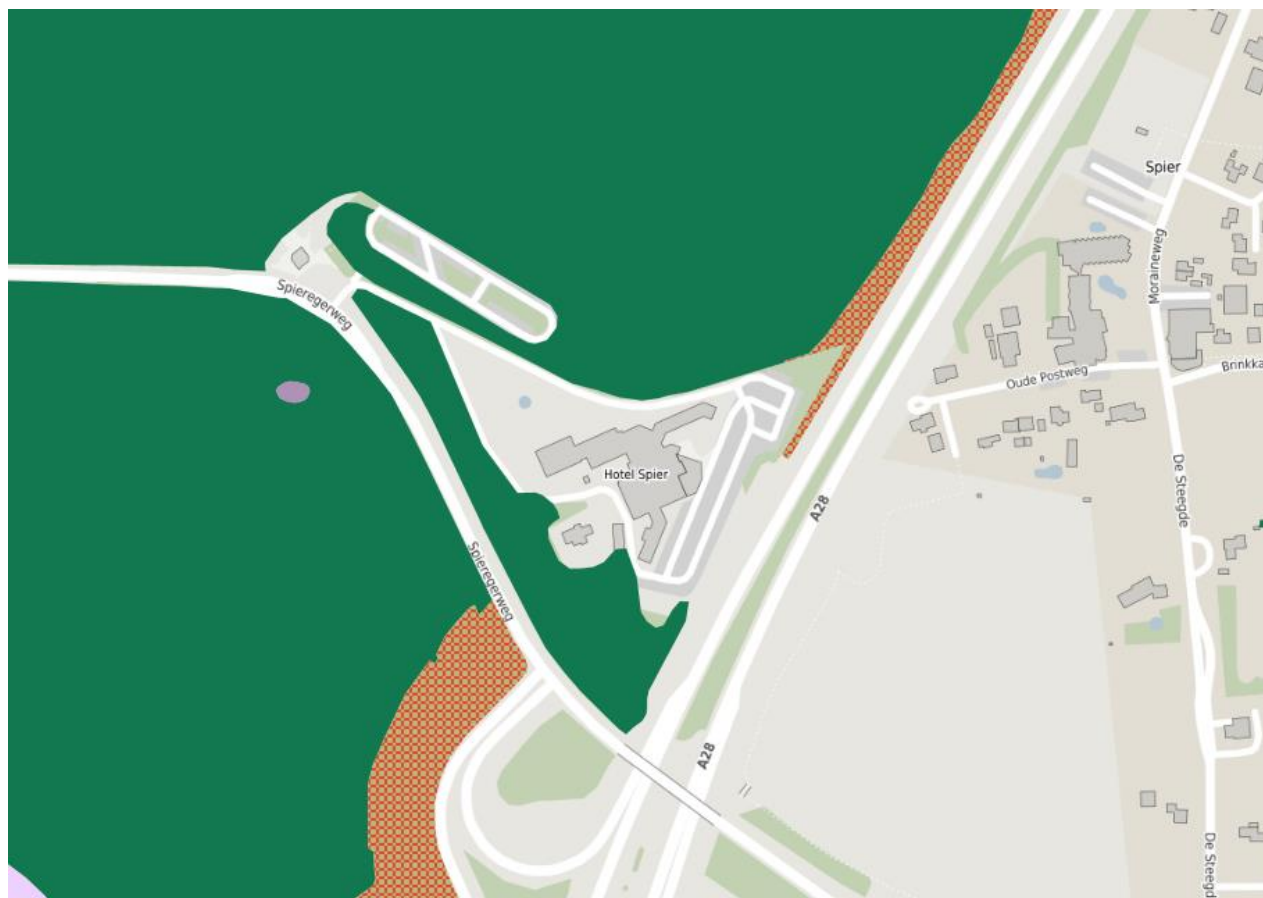


Figuur 1 Ligging van Hotel Spier (rode ring) ten opzichte van Natura 2000-gebieden (groen en gele vlakken). Bron: AERIUS

Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt op korte afstand van het Natuur Netwerk Nederland (NNN). Binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen was dit de EHS) geldt het 'Nee, tenzij'-beschermingsregime. Significante aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN (per saldo) is niet toegestaan, tenzij sprake is van een groot openbaar belang en er geen alternatieven zijn. De wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN zijn onder andere bodemkenmerken, landschappelijke waarden en natuurwaarden. Eventuele schade moet worden gemitigeerd, of (indien mitigatie niet mogelijk is) worden gecompenseerd.

Omdat het plangebied niet binnen het NNN ligt en er geen ingrepen binnen het NNN plaatsvinden, is verdere toetsing niet noodzakelijk.



Figuur 2 Ligging NNN (gekleurde delen) ten opzichte van Hotel Spier. Bron: Geoportaal Drenthe, geraadpleegd – 16 december 2021.

1.2 LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 staat het wettelijk kader beschreven. In hoofdstuk 3 is een beschrijving van het voornemen opgenomen. In hoofdstuk 4 worden de mogelijke effecten verkend. In hoofdstuk 5 worden de relevante effecten geanalyseerd en wordt beoordeeld of er kans is op significante effecten op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied Dwingelderveld. In hoofdstuk 6 worden de conclusies uit voorliggend rapport op een rij gezet. In hoofdstuk 7 staat een overzicht van de gebruikte en relevante literatuur.

2. WETTELIJK KADER

2.1 WET NATUURBESCHERMING EN NATURA 2000

De Wet natuurbescherming regelt de bescherming van Nederlandse Natura 2000-gebieden, die in het kader van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn zijn aangewezen.

Voor projecten die kunnen leiden tot significante effecten op de instandhoudingsdoelen van een Natura 2000-gebied, geldt een vergunningplicht (artikel 2.7 Wet natuurbescherming). Voor dergelijke projecten dient de initiatiefnemer een passende beoordeling te verrichten (art. 2.8 Wet natuurbescherming).

2.2 DOELSTELLINGEN NATURA 2000

Natura 2000 vormt een netwerk van beschermde natuurgebieden. De geselecteerde natuurgebieden zijn een goede weerspiegeling van de verscheidenheid aan natuur op het Europese continent. Natura 2000 is te beschouwen als Europese topnatuur verbonden in een netwerk en draagt in belangrijke mate bij aan behoud van de Europese biodiversiteit.

Binnen de beschermde gebieden komen kenmerkende habitats en leefgebieden van soorten voor, waarvoor specifieke doelstellingen zijn geformuleerd: de instandhoudingsdoelen. Deze doelen kunnen gericht zijn op behoud of uitbreiding van de oppervlakte en behoud of verbetering van de kwaliteit van de habitattypen en leefgebieden. Hiervoor is het behoud en herstel van het complete ecosysteem noodzakelijk, zowel de abiotische als biotische aspecten daarvan, zodat de randvoorwaarden aanwezig zijn voor het voorkomen van specifieke kenmerkende habitattypen en soorten.

2.3 NATURA 2000-GBIED DWINGELDERVELD

2.3.1 GEBIEDSBESCHRIJVING

Het Dwingelderveld is een uitgestrekt heideterrein in het oude Drentse esdorpenlandschap. Het gebied herbergt uitgestrekte vochtige heidegebieden, hoogveenvennen, zure en zwakgebufferde vennen, oude eikenbossen, een klein hoogveen, droge heide, stuifzanden en jeneverbesstruwelen. In het gebied liggen prehistorische grafheuvels.

De Boswachterij Dwingeloo bestaat uit bossen die begin 20e eeuw zijn aangeplant op stuifzand en heide. In de bossen liggen diverse vennetjes en heidevelden. Het Lheebroekersand is een zeer afwisselend stuifzandgebied met bos, heide en jeneverbesstruweel. De Anserdennen is een heuvelachtig deel waar gemengd bos, heide en vennen op voormalig stuifzand voorkomen.

Instandhoudingsdoelen

Het Dwingelderveld is aangewezen als Natura 2000-gebied voor veertien habitattypen, één Habitatrichtlijnsoort, zeven broedvogels en vier niet-broedvogels. In Bijlage 1 staan de instandhoudingsdoelen voor dit gebied.

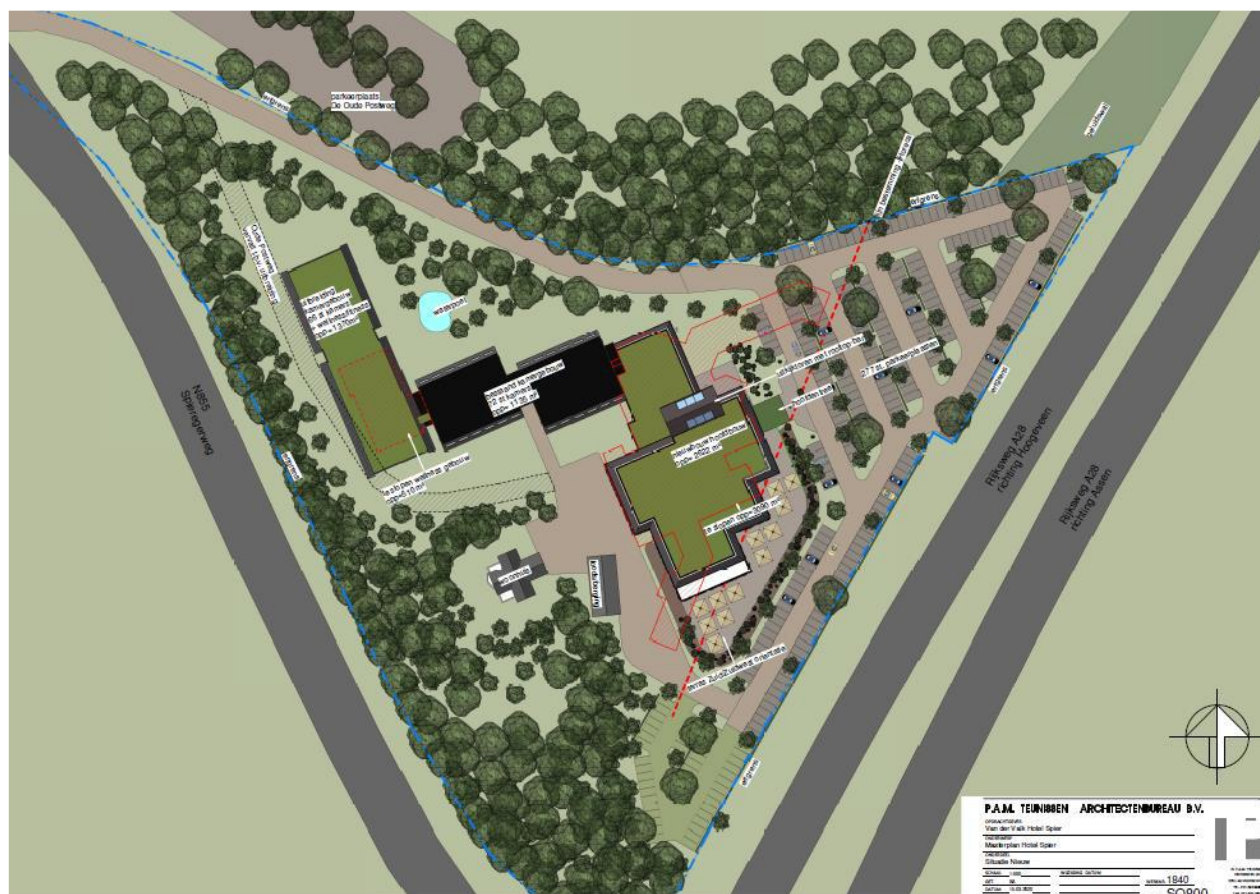
3. BESCHRIJVING PROJECT

3.1 LOCATIE

Hotel Spier ligt tussen de bossen aan afrit 29 van de A28 in Dwingeloo. Het hotel grenst aan Natura 2000-gebied Dwingelderveld. Hotel Van der Valk in Spier wordt verbouwd en uitgebreid.

3.2 VOORNEMEN

Twee vleugels met kamers aan de noordoostzijde en de zuidzijde van het hoofdgebouw worden gesloopt. Daarnaast wordt het bestaande wellnessgebouw gesloopt. Daarvoor in de plaats wordt een nieuwe vleugel gebouwd aan de noordwestzijde met wellnessfaciliteiten en 66 hotelkamers. Daarnaast worden nieuwe vergaderfaciliteiten gerealiseerd. Het parkeerterrein wordt opnieuw ingericht en uitgebreid.



Figuur 3 De lay-out na de verbouwing en uitbreiding van Hotel Spier. De huidige lay-out is met rode lijnen aangegeven

Het hotel beschikt in de huidige situatie over 110 hotelkamers, in de nieuwe situatie zullen dit er circa 150 zijn.

3.3 AANLEGFASE

3.3.1 TYPE WERKZAAMHEDEN

Om dat er een draagkrachtige grondlaag aanwezig is, is er geen heiwerk nodig. Voor de werkzaamheden zullen waarschijnlijk een graafmachine, bouwkraan (elektrisch) en een betonpomp worden ingezet. Daarnaast zal sprake zijn van aan- en afvoer van mensen, materialen en materieel.

3.3.2 PLANNING

De bouwtijd duurt naar verwachting 18 maanden. Er is nog geen planning van de uitvoering beschikbaar.

3.4 GEBRUIKSFASE

Doordat er een uitbreiding van faciliteiten plaatsvindt, zal het aantal bezoekers toenemen. Hierdoor zal ook het aantal verkeersbewegingen toenemen.

Ten opzichte van de huidige situatie is er geen wezenlijke verandering te verwachten in de verlichting van het hotelterrein.

4. ANALYSE MOGELIJKE EFFECTEN

Wat betreft de effecten die zich kunnen voordoen als gevolg van het voornemen, kan een onderscheid worden gemaakt tussen de aanlegfase en de gebruiksfase. In paragraaf 4.1 wordt ingegaan op de effecten die zich tijdens de aanlegfase kunnen voordoen. In paragraaf 4.2 wordt ingegaan op de effecten die tijdens de gebruiksfase kunnen optreden.

4.1 AANLEGFASE

Tijdens de aanlegfase worden werkzaamheden uitgevoerd die nodig zijn voor de slopen en bouw van hotel van der Valk. Tijdens de aanlegfase zal sprake zijn van aanwezigheid van mensen, werktuigen en voertuigen. Tijdens de aanlegfase vinden verkeersbewegingen plaats met vrachtwagens, bestelbussen en personenauto's.

De werkzaamheden gaan gepaard met productie van geluid en trillingen. Daarnaast kan het nodig zijn verlichting te voeren op machines en ook de werkplaats te verlichten. Als gevolg hiervan kunnen zich de volgende storingsfactoren voordoen:

- Verstoring door optische verstoring
- Verstoring door geluid;
- Verstoring door licht;
- Verstoring door trilling;
- Verzuring en vermesting door stikstofdepositie
- Oppervlakteverlies

4.1.1 VERSTORING DOOR OPTISCHE VERSTORING

Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem. Vooral fauna (vogels en zoogdieren) zijn gevoelig voor optische verstoring. Hotel van der Valk ligt op 30 m afstand van Natura 2000-gebied Dwingelderveld. Rond het hotel is eiken- en beukenbos aanwezig dat een barrière vormt tegen optische verstoring. Alleen in de directe omgeving van het hotel kan dus verstoring optreden. Het effect wordt verder onderzocht in hoofdstuk 5.

4.1.2 VERSTORING DOOR LICHT

Kunstmatige verlichting van de nachtelijke omgeving kan tot verstoring van het normale gedrag van soorten leiden. Wat betreft de beschermde waarden van Natura 2000-gebied Dwingelderveld is met name verstoring van broedvogels relevant.

De werkzaamheden tijdens de aanlegfase worden overdag uitgevoerd. Naar verwachting is hierdoor geen extra verlichting van de werklocatie nodig. Eventuele verlichting van werktuigen en voertuigen zal op de werklocatie zelf gericht en weinig uitstraling geven. Verstoring van doelsoorten of typische soorten van habitattypen is daarom niet aan de orde.

4.1.3 VERSTORING DOOR GELUID

De werkzaamheden en verkeersbewegingen zullen een beperkte geluidsbelasting veroorzaken. Bij de werkzaamheden worden geen harde geluiden geproduceerd, zoals bijvoorbeeld bij heien.

Verstoring door geluid is relevant voor fauna. Er kan mogelijk verstoring optreden van broed- en niet-broedvogels en typische soorten van habitattypen. Het effect wordt verder geanalyseerd in hoofdstuk 5.

4.1.4 VERMESTING EN VERZURING DOOR STIKSTOFDEPOSITIE

Voor de realisatie wordt divers deels elektrisch aangedreven bouw materieel ingezet (graafmachine, bouwkraan, betonpomp). De verkeersbewegingen zullen tijdens deze fase naar verwachting bestaan uit bouw personeel en vrachtvervoer. Het dagelijks verkeer zal variëren afhankelijk van de bouwactiviteiten die gaande zijn, de planning voor het aanleveren van goederen en materialen en het afvoeren van afval. De duur van de bouw werkzaamheden bedraagt naar verwachting 18 maanden. Als gevolg van de bouw werkzaamheden treedt een tijdelijke toename op van de emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3). Deze emissies dalen neer in de omgeving, op Natura 2000-gebieden waardoor vermeting en verzuring plaatsvindt. In deze voorttoets blijft de stikstofdepositie buiten beschouwing, dit wordt in een later stadium uitgewerkt.

4.1.5 OPPERVLAKTEVERLIES EN VERSNIPPERING

Er vinden geen werkzaamheden plaats in het Natura 2000-gebied. Tijdens het veldbezoek van de quickscan is vastgesteld dat in de directe omgeving van het hotel geen geschikt leefgebied, overwinteringsplekken of voortplantingswater voor kamsalamander voorkomt. Ook is het hotelterrein niet geschikt als broedgebied voor de doelsoorten van het Natura 2000-gebied. Er zijn geen bomen met nestholten van de zwarte specht aangetroffen op het hotelterrein. Van oppervlakteverlies van leefgebied is dus geen sprake. Ook is er geen sprake van versnippering, omdat de werkzaamheden plaatsvinden op het bestaande terrein van Hotel Van der Valk. Deze twee verstoringfactoren worden niet verder besproken in dit rapport.

4.2 GEBRUIKSFASE

Na de verbouwing is het hotel groter geworden en kunnen er meer gasten ontvangen worden. De toename van gasten betekent ook dat een toename van verkeerbewegingen en kan leiden tot een toename van het aantal recreanten in het gebied.

In de gebruiksfase kunnen de volgende storingsfactoren optreden:

- Verstoring door optische verstoring
- Verstoring door geluid
- Verstoring door licht
- Vermesting en verzuring door stikstofdepositie
- Mechanische effecten

Hieronder worden deze storingsfactoren nader toegelicht.

4.2.1 OPTISCHE VERSTORING

Verstoring door gebruik hotel

Omdat het hotel omgeven is door bos, is verstoring door aanwezigheid van mensen (optische verstoring) op het hotelterrein niet aan de orde in het merendeel van het Natura 2000-gebied. Alleen in de directe omgeving van het hotel kan verstoring optreden. Deze verstoring neemt echter niet wezenlijk toe ten opzichte van de huidige situatie. De aanwezige soorten zullen gewend zijn aan de aanwezigheid van mensen rond het hotel. Significante verstoring is op voorhand uit te sluiten.

Verstoring door toename recreatie

Omdat er meer kamers worden gerealiseerd, zal het aantal bezoekers aan het hotel kunnen toenemen. Deze bezoekers kunnen in de omgeving van het hotel recreëren. Er zijn zowel mogelijkheden om te wandelen als te fietsen. Een toename van de recreatiedruk kan leiden tot een toename van de verstoring van met name vogels en zoogdieren. Dit kan leiden tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen voor doelsoorten (broedvogels en niet-broedvogels) of op de kwaliteit van habitattypen (typische soorten). Het effect wordt verder onderzocht in hoofdstuk 5.

4.2.2 VERSTORING DOOR GELUID

Verstoring door gebruik hotel

In de gebruiksfase kan verstoring door geluid optreden door verkeersbewegingen naar het hotel en door geluiden van mensen. De geluidsproductie zal niet wezenlijk toenemen ten opzichte van de huidige situatie. De aanwezige soorten zullen gewend zijn aan de aanwezigheid van mensen rond het hotel. Significante verstoring is op voorhand uit te sluiten.

Verstoring door toename recreatie

Recreatie gaat vaak ook gepaard met een toename van geluid. Door de uitbreiding van het aantal kamers kan het aantal recreanten in de omgeving van het hotel toenemen. Het effect wordt samen met de storingsfactor optische verstoring verder onderzocht in hoofdstuk 5.

4.2.3 VERSTORING DOOR LICHT

De mate van verlichting in de nieuwe situatie zal vergelijkbaar zijn met de huidige situatie. De verlichtingsinvloed zal dus niet wezenlijk toenemen ten opzichte van de huidige situatie. Verstoring van broed- en niet-broedvogels en significante aantasting van de kwaliteit van habitattypen kan daardoor worden uitgesloten.

4.2.4 VERMESTING EN VERZURING DOOR STIKSTOFDEPOSITIE

De verkeersbewegingen voor zowel de aan- en afvoer van medewerkers, bezoek van gasten, de aanvoer van goederen en afvoer van vuilnis zullen leiden tot een toename van de stikstofemissie en depositie. Dit kan leiden tot vermeting en verzuring van habitattypen en leefgebieden in de omgeving. In een later stadium zal een stikstofberekening worden uitgevoerd voor de gebruiksfase.

4.2.5 MECHANISCHE EFFECTEN

Onder mechanische effecten valt onder andere verstoring door betreding. Een toename van de reactie door de uitbreiding van het hotel kan leiden tot effecten op de vegetatie in het Dwingelderveld. Het effect wordt verder geanalyseerd in hoofdstuk 5.

5. EFFECTBEOORDELING

5.1 AANLEGFASE

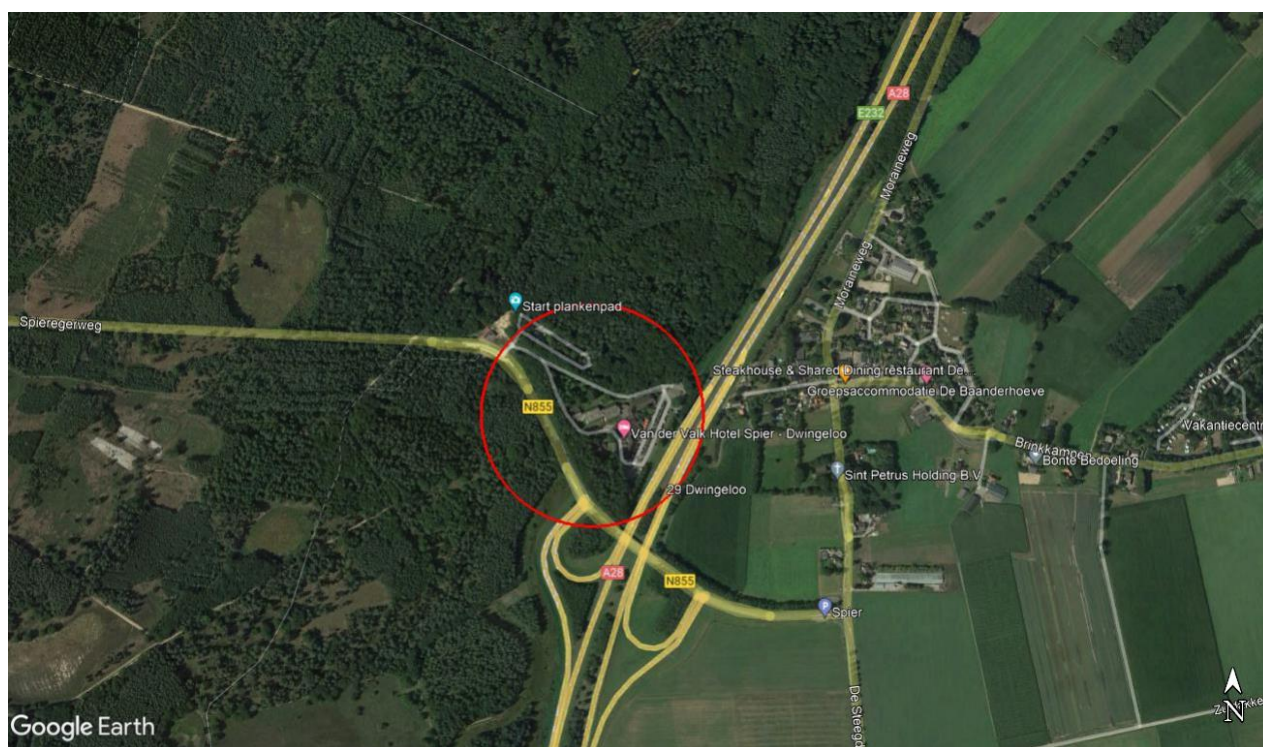
5.1.1 VERSTORING DOOR GELUID

Gevoeligheid vogels voor geluidsverstoring

Op basis van het onderzoek naar de gevoeligheid van vogels voor verkeersgeluid gaan we uit van een drempelwaarde van 42 dB(A) voor verstoring. Deze drempelwaarde is gebaseerd op de gemiddelde gevoeligheid van bosvogels en gaat uit van een etmaalwaarde (Reijnen, Foppen & Veenbaas, 1997).

Geluidsbelasting tijdens werkzaamheden

Er worden geen funderingswerkzaamheden uitgevoerd, waardoor harde geluidsniveaus of piekgeluiden niet of nauwelijks zullen optreden. Voor het bepalen van de invloedssfeer van de werkzaamheden gebruiken we het ontgraven met een graafmachine als leidraad. Ontgraven met één graafmachine levert op 123 m een geluidsniveau van 50 dB(A) (https://www.av-consulting.nl/activiteiten/stappenplan_bouwlawaai-vrom/, geraadpleegd december 2021). Op een afstand van ca. 185 m is het geluidsniveau gedaald tot 42 dB(A). Als worst case verstoringcontour gaan we uit van een afstand van 200 m. Deze is in figuur 4 weer gegeven.



Figuur 4 Ligging 200 m verstoringcontour rond Hotel Spier. Google Earth Pro

Voorkomen beschermde waarden

Binnen 200 m van het hotel komen de volgende habitattypen voor (AERIUS Monitor, geraadpleegd december 2021):

- H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen

- H4010A Vochtige heiden, hogere zandgronden

Voor beide habitattypen geldt dat deze geen verstoringgevoelige typische soorten hebben. Er zijn geen broedvogels of verstoringgevoelige zoogdieren als typische soort aangemerkt. Effecten van geluidsverstoring op deze habitattypen kunnen daardoor op voorhand worden uitgesloten.

Daarnaast komende volgende leefgebieden voor (AERIUS Monitor, geraadpleegd december 2021):

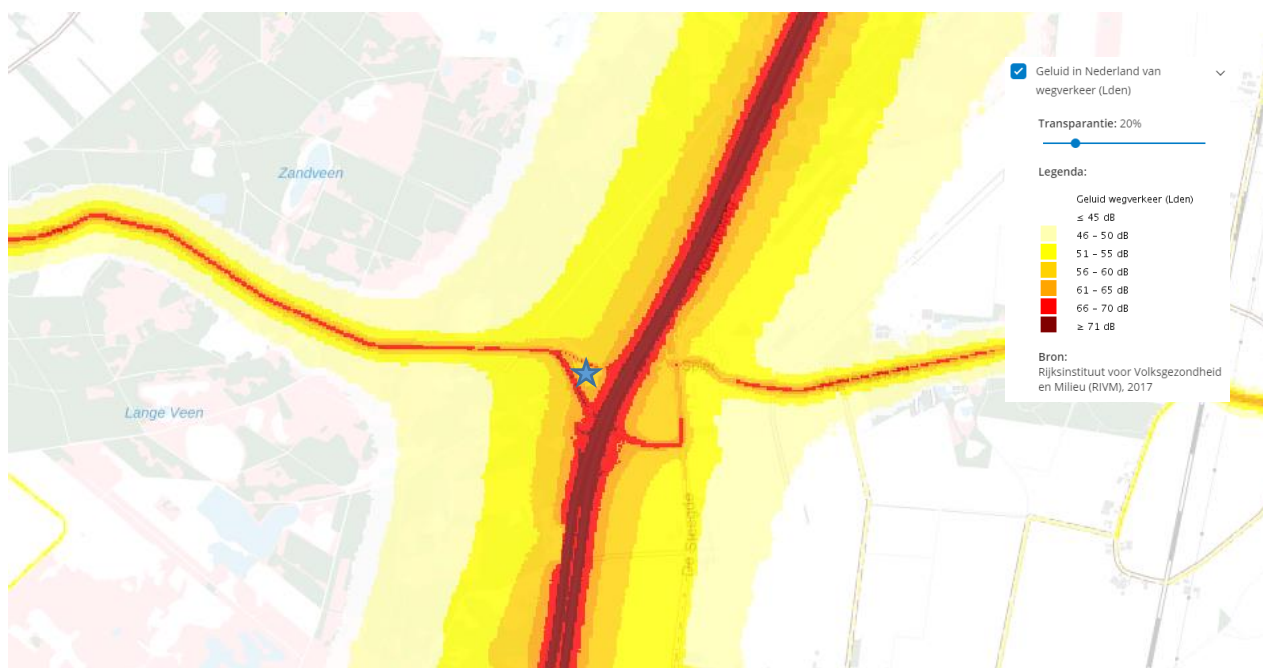
- Lg13 Bos van arme zandgronden
- Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden
- L4010A Vochtige heiden, hogere zandgronden

Leefgebieden Lg13 en Lg14 vormen leefgebied van de doelsoort zwarte specht. L4010A vormt leefgebied voor paapje en roodborsttapuit. Gezien de ligging van dit leefgebied, in het bos, en de geringe oppervlakte waarop dit leefgebied hier voorkomt, is het onwaarschijnlijk dat dit daadwerkelijk als broedgebied voor paapje en roodborsttapuit kan functioneren.

De aanwezigheid van foerageergebied en broedlocaties van de zwarte specht binnen 200 m van het hotel kan niet worden uitgesloten.

Bestaande geluidsbelasting

Hotel Spier ligt direct naast de A28. De omgeving van het hotel kent daardoor in de huidige situatie al een zekere geluidsbelasting. In Figuur 5 zijn de heersende geluidsniveaus (Lden) weergegeven naast de A28 ter hoogte van het hotel.



Figuur 5 Bestaande geluidsniveaus (Lden) rond de A28 ter hoogte van hotel Spier (blauwe ster). Bron: <https://www.atlasleefomgeving.nl/kaarten?config=3ef897de-127f-471a-959b-93b7597de188&activateOnStart=layercollection&gm-x=150000&gm-y=460000&gm-z=3&gm-b=1544180834512%2Ctrue%2C1%3B1553244467280%2Ctrue%2C0.8>, geraadpleegd december 2021

Binnen 200 m van het hotel bedraagt de heersende geluidsbelasting 51 tot 60 dB. Hierbij dient te worden opgemerkt dat de Lden ongeveer 2 dB(A) lager is dan de etmaalwaarde (<https://lichtbeeldgeluid.nl/ge-luid/akoestiek/wat-is-liden/>, geraadpleegd december 2021).

Effectbeoordeling

De geluidsbelasting tijdens de werkzaamheden zal de heersende geluidsniveaus niet zal overstijgen. Significante verstoring kan met zekerheid worden uitgesloten. Ook kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van de leefgebieden in de omgeving van het hotel wordt aangetast.

5.1.2 OPTISCHE VERSTORING

Invloedsfeer

Optische verstoring door aanwezigheid van materieel en mensen tijdens de sloop en nieuwbouw kan alleen plaatsvinden in de directe omgeving van het hotel, binnen een afstand van 50 m.

Voorkomen beschermde waarden

Binnen 50 m van het hotel zou alleen de zwarte specht kunnen broeden en foerageren. Tijdens het veldbezoek van de quickscan zijn in de directe omgeving van het hotel geen bomen met nestholten van de zwarte specht aangetroffen. Gezien het bestaand gebruik en de aanwezigheid van mensen en auto's is de betekenis van het plangebied en directe omgeving waarschijnlijk gering voor de zwarte specht.

Effectbeoordeling

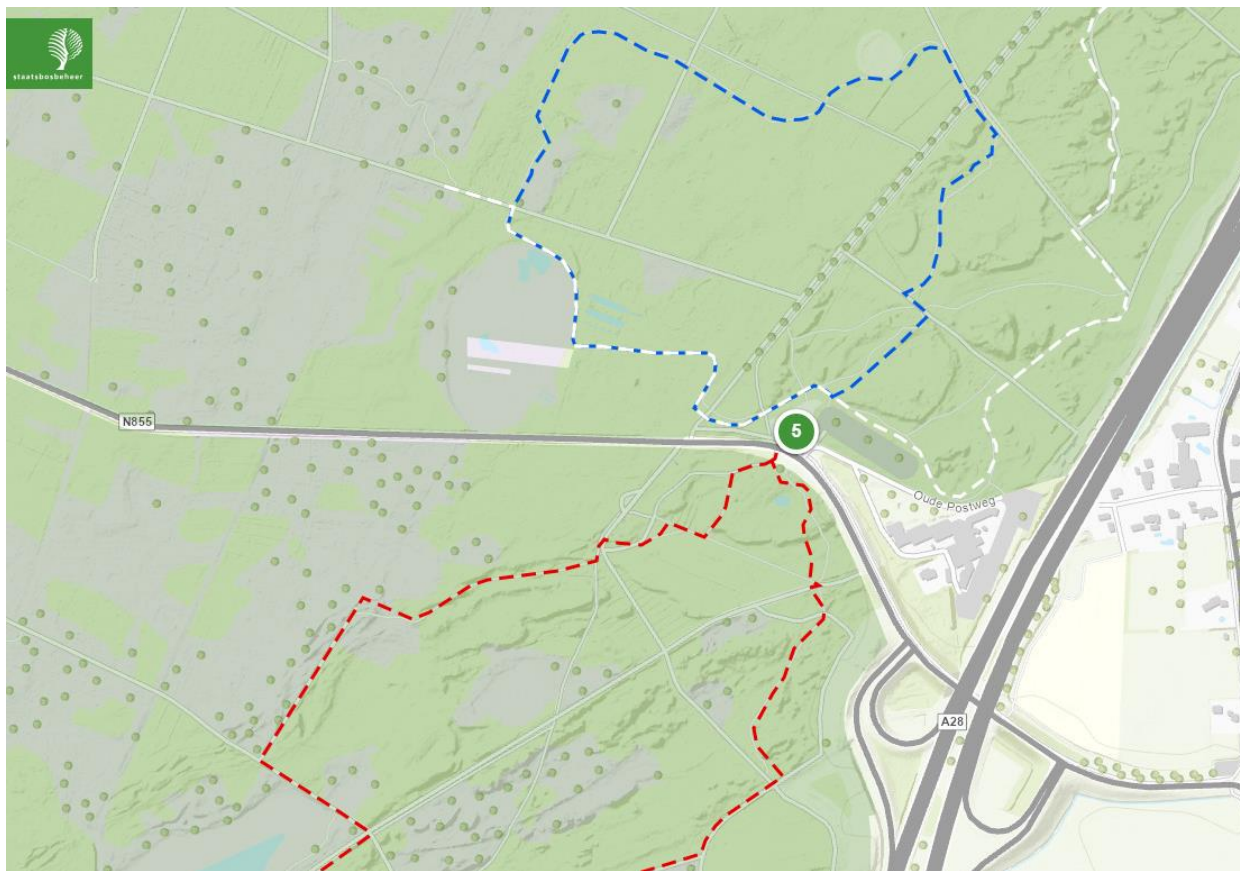
Rond het hotel is reeds sprake van een versturende invloed vanuit van de aanwezigheid van de bebouwing en de aanwezigheid van bezoekers en de nabijgelegen parkeerplaats. Hierdoor is de kans op aanwezigheid van nesten van de zwarte specht in de directe omgeving van het hotel klein. Tijdens het veldbezoek voor de quickscan zijn er geen nestholten van de soort in het plangebied en directe omgeving aangetroffen. De betekenis van het gebied als foerageergebied is gering vanwege de reeds aanwezige verstoringbronnen. Significante aantasting van het leefgebied of significante verstoring is daardoor uitgesloten. Er is geen sprake van een significant effect op het instandhoudingsdoel voor de zwarte specht.

5.2 GEBRUIKSFASE

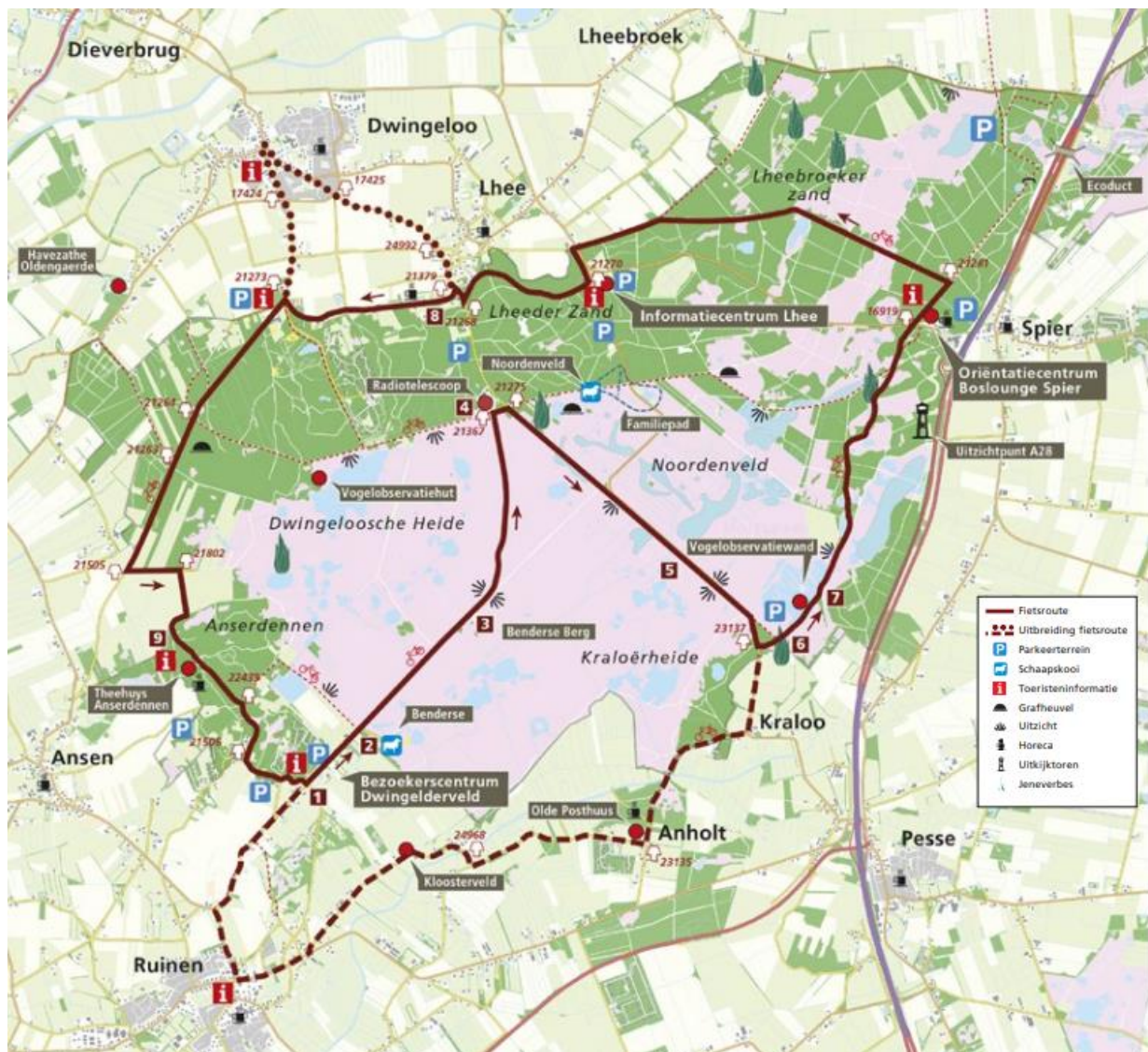
5.2.1 VERSTORING DOOR GELUID EN OPTISCHE VERSTORING

Mogelijke effecten

Door de uitbreiding van het hotel is een toename van de recreatiedruk te verwachten. Hotel Spier ligt vlakbij de Boslounge Spier (het voormalige oriëntatiecentrum), dat het startpunt vormt voor veel recreanten om het Dwingelderveld te bezoeken. Het is qua aantallen recreanten de op één na drukste parkeerplaats van het Dwingelderveld (Elands et al., 2005). Vanuit de Boslounge starten verschillende wandelroutes (zie Figuur 6). Daarnaast zijn er verschillende fietsroutes (zie Figuur 7). Het hotel biedt de mogelijkheid om fietsen te huren.



Figuur 6 Ligging Boslounge Spier (cijfer 5) en ligging van recreatieroutes (stippellijnen). Bron: https://kaart.staatsbosbeheer.nl/?_ga=2.231192991.1036657311.1639674893-651852793.1627897037#/52.82/6.46/11/R, geraadpleegd december 2021



Figuur 7 Fietsroutes Dwingelderveld. Nationaal Park Dwingelderveld, 2015

Inschatting invloedssfeer

De uitbreiding van het hotel betreft het uitbreiden van de wellness, het uitbreiden van het aantal kamers en het uitbreiden van de vergaderfaciliteiten. De klanten die het hotel zakelijk of voor de wellness bezoeken, zullen hoofdzakelijk het hotel bezoeken en daarnaast vooral in de directe omgeving van het hotel recreëren en korte wandelingen afleggen (tot 6 km afstand). Hier zijn meerdere wandelpaden aanwezig. De recreanten die ervoor kiezen het gebied per fiets te verkennen, zullen grotere afstanden afleggen van naar verwachting 10 tot 40 km. Deze recreanten zullen zich meer over het gebied en ruime omgeving verspreiden.

Voorkomen beschermde waarden

Binnen een afstand van 3 km van het hotel zijn alle habitattypen en leefgebieden die in het Dwingelderveld voorkomen, aanwezig, met uitzondering van habitatype 9120 Beuken-eikenbossen met hulst. Wat betreft de potentiële verstoring zijn daarom de volgende soorten relevant (zie Tabel 1).

Tabel 1 Verstoringgevoelige doelsoorten (d) en typische soorten (ts) van habitattypen binnen 3 km van het hotel. Ontleend aan: Ministerie van LNV, 2008

Relevante doelsoorten en typische soorten habitattypen		
Klapester (ts)	Wintertaling (d en ts)	Kleine zwaan (d)
Tapuit (d en ts)	Goudvink (ts)	Slobeend (d)
Veldleeuwerik (ts)	Blauwborst (ts)	Zwarte specht (d)
Roodborsttapuit (d en ts)	Watersnip (ts)	Paapje (d)
Boomleeuwerik (d en ts)	Sprinkhaanzanger (ts)	Toendrarietgans (d)
Dodaars (d en ts)	Matkop (ts)	
Geoorde fuut (d en ts)	Wespendief (ts)	

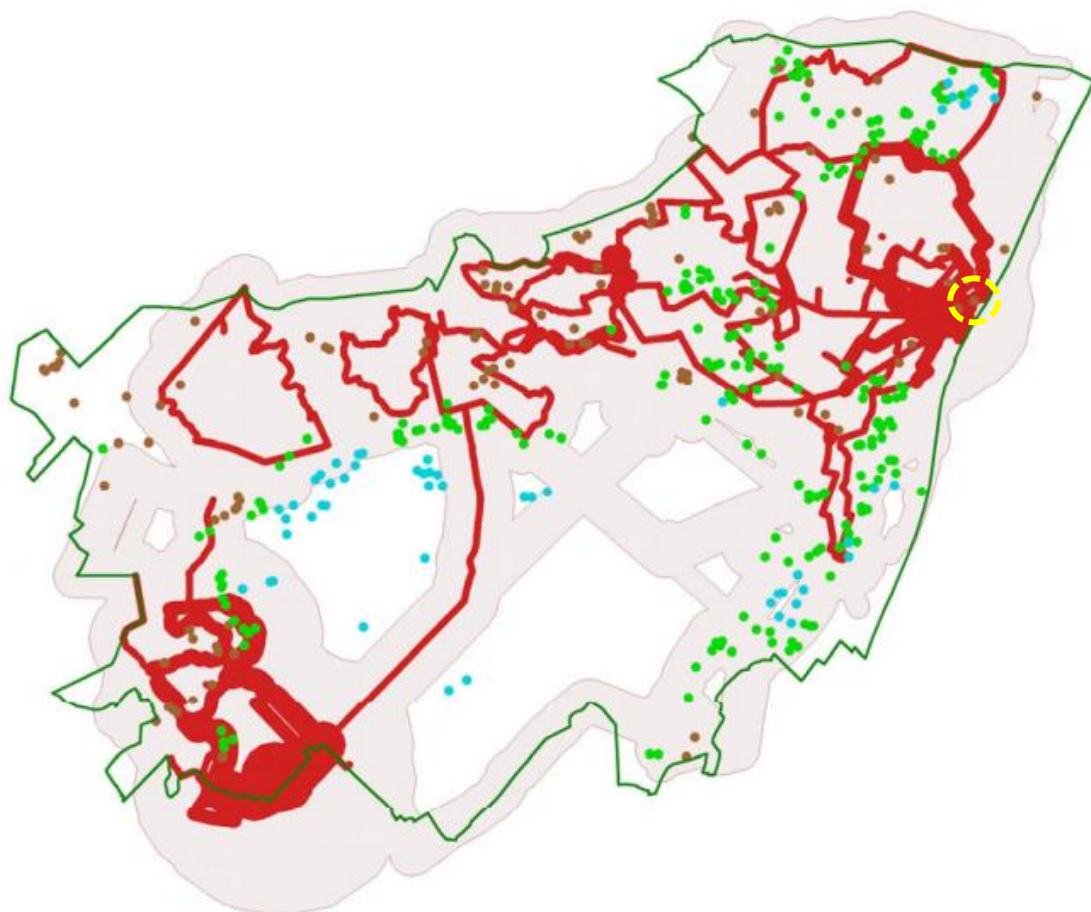
Gevoeligheid beschermde waarden voor verstoring

In tabel 2 zijn de verstoringafstanden van de soorten voor recreatie weergegeven. De meeste vogels van bos en hei hebben een verstoringafstand van <100 m en de meeste watervogels een verstoringafstand van 100 tot 300 m.

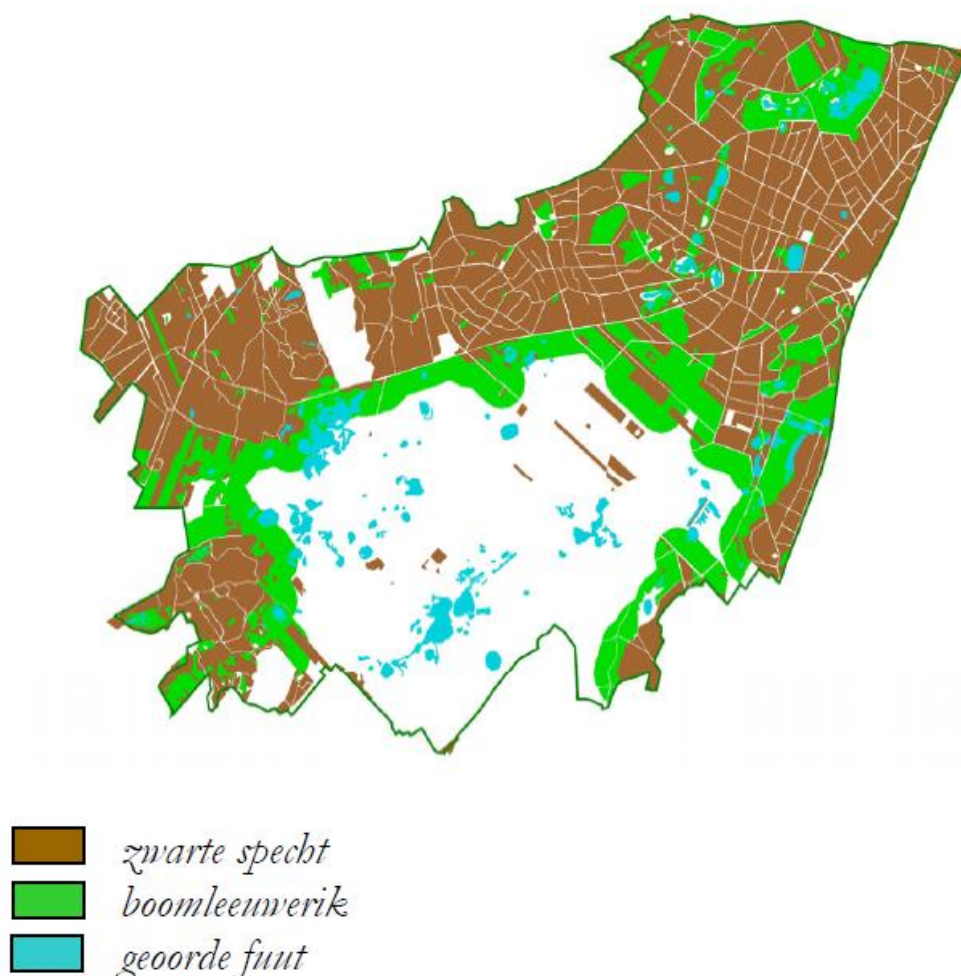
Tabel 2 Verstoringgevoeligheid vogels voor recreatie. Op basis van de profielendocumenten (Ministerie van LNV, 2008). *afgeleid op basis van habitatvoorkeuren en vergelijkbare soorten

Soort	Verstoringafstand	Soort	Verstoringafstand	Soort	Verstoringafstand
Klapester (ts)	<100* m	Wintertaling (d en ts)	100 m	Kleine zwaan (d)	100-300 m
Tapuit (d en ts)	<100 m	Goudvink (ts)	<100 m*	Slobeend (d)	100-300 m
Veldleeuwerik (ts)	<100* m	Blauwborst (ts)	<100 m	Zwarte specht (d)	<100-300 m
Roodborsttapuit (d en ts)	<100 m	Watersnip (ts)	100-300 m	Paapje (d)	<100 m
Boomleeuwerik (d en ts)	<100 m	Sprinkhaanzanger (ts)	<100 m*	Toendrarietgans (d)	100-300 m
Dodaars (d en ts)	100-300 m	Matkop (ts)	<100 m*		
Geoorde fuut (d en ts)	100-300 m	Wespendief (ts)	<100 m		

Volgens Henkens et al. (1998) hangt de verstoringafstand van soorten ook af van de recreatiedruk: hoe meer passanten per uur, hoe groter de verstoringzone rond een pad wordt. Hoe groter de recreatiedruk, hoe groter het gebied rond het wandelpad dat wordt gemeden door broedvogels. In Figuur 7 zijn deze verstoringzones inzichtelijk gemaakt voor zwarte specht, boomleeuwerik en geoorde fuut. Daaruit blijkt dat gebieden met hoge recreatiedruk deels worden gemeden.



Figuur 8 Verstoringzones voor de geoorde fuut (rose) en de zwarte specht en boomleeuwerik (rood) in de huidige situatie. Locaties van broedgevallen in de periode 1999-2003 zijn weergegeven met stippen: blauw: geoorde fuut, bruin: zwarte specht, groen: boomleeuwerik. De globale locatie van hotel Spier is aangegeven met een gele cirkel. Elands et al., 2005



Figuur 9 Ruimtelijke ligging van potentiële leefgebieden in Dwingelderveld. Ontleend aan Elands et al., 2005

De parkeerplaats bij Spier is de op één na drukste van het Dwingelderveld. Hierdoor is de recreatiedruk in de directe omgeving hoog. Aangenomen mag worden dat dit leidt tot lagere dichtheden van broedvogels in de omgeving van de paden.

Effectbeoordeling

De uitbreiding van het hotel leidt naar verwachting tot een beperkte toename van de recreatiedruk in de omgeving van het hotel. Dat geldt met name voor het gebruik van wandelpaden. Fietzers zullen zich sneller over een groter gebied kunnen verspreiden en dus een diffuser beeld opleveren. In de omgeving van het hotel is reeds sprake van een zeer hoge recreatiedruk (Elands et al., 2005). Ten opzichte van de huidige situatie zullen er ca. 40 kamers bij komen. Naar verwachting zal de verstoring langs de paden hierdoor niet wezenlijk toenemen ten opzichte van de huidige situatie. De recreatiedruk was al erg hoog en is tijdens de afgelopen twee jaar gedurende de coronacrisis verder toegenomen. Significante verstoring of significante effecten op de kwaliteit van leefgebieden of habitattypen kan worden uitgesloten.

5.2.2 MECHANISCHE EFFECTEN

Mogelijke effecten

Zoals hierboven aangegeven verwachten we dat vooral kortere wandelingen worden ondernomen door de beoogde doelgroep waarvoor het hotel wordt uitgebreid.

Voorkomen beschermde waarden

Binnen een afstand van 3 km van het hotel komen alle habitattypen waarvoor het Dwingelderveld is aangewezen voor, met uitzondering van H9120 Beuken-eikenbossen met hulst.

Gevoeligheid voor betreding

In principe zijn alle habitattypen gevoelig voor betreding (Effectenindicator op <https://www.synbiosys.alterra.nl>). Of er effecten optreden, hangt mede af van de duur en intensiteit. Enige betreding kan echter ook positief zijn voor sommige habitattypen, indien dit leidt tot een toename van dynamiek en bijdraagt aan diversiteit in structuur (bijv. indien er kleine zandige plekken ontstaan in een verder dichte heide).

Effectbeoordeling

De uitbreiding van het hotel leidt naar verwachting tot een beperkte toename van de recreatiedruk in de omgeving van het hotel. Bij de ingang van de paden staan toegangsborden waarop is aangegeven dat er niet van de paden mag worden afgeweken. Daardoor zijn significante effecten op de instandhoudingsdoelen uit te sluiten.

6. CONCLUSIE EN RANDVOORWAARDEN

In deze voortoets zijn de mogelijke effecten van de uitbreiding van Hotel van der Valk in Spier onderzocht. Uit de voortoets blijkt dat significante effecten op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied Dwingelderveld zijn uitgesloten. Er is echter nog geen berekening uitgevoerd van de stikstofdepositie in de aanleg- en gebruiksfase. Daarom kunnen significante effecten in dit stadium nog niet definitief uitgesloten worden.

We bevelen aan om deze voortoets met een uitgevoerde AERIUS berekening en eventuele nadere stikstofbeoordeling voor te leggen aan het bevoegd gezag (Provincie Drenthe).

7. LITERATUUR EN BRONNEN

- ATKB | Buro Bakker (in prep). Quickscan Hotel van der Valk Spier
- Elands, B.H.M., Van Marwijk, R., Jochem, R., Pouwels, R. & T.A. de Boer, (2005). Natuur in Nederland: recreatie en biodiversiteit in balans; een modelstudie naar recreatiekwaliteit. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 1220
- Henkens, R.J.H.G. (1998). Methode voor bepaling effect recreatie op broedvogels. IBN-DLO, Wageningen.
- Krijgsveld, K. L., Smits, R. R., & Van der Winden, J. (2008). Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. Buro Waardenburg, Culemborg.
- Ministerie van EZ (2013). Aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Dwingelderveld
- Ministerie van LNV (2008). Profielendocumenten habitattypen, broedvogels en niet-broedvogels
- Nationaal Park Dwingelderveld (2015). Brochure Fietsroutes langs ANWB-paddestoelen en wegwijzers.
- Provincie Drenthe (2016). Natura 2000-beheerplan Dwingelderveld
- Reijnen, R., Foppen, R. & Veenbaas, G. (1997). Disturbance by traffic of breeding birds: evaluation of the effect and considerations in planning and managing road corridors. Biodiversity and Conservation 6, 567-581 (1997)
- Van Dobben, H. F., Bobbink, R., Bal, D., & Van Hinsberg, A. (2012). Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000-gebieden (No. 2397). Alterra.
- Van Kleunen, A., van Manen, W., Nijssen, M., & van den Burg, A. (2020). Terreingebruik en voedsel van de Zwarte Specht in Noord-Brabant en Drenthe. Sovon Vogelonderzoek Nederland.
- Van Manen, W. (2012). Broedbiologie van de Zwarte Specht in Nederland. Limosa, 85(4), 161-170.

Websites

- www.aerius.nl en AERIUS Monitor op <https://monitor.aerius.nl>
- https://kaart.staatsbosbeheer.nl/?_ga=2.231192991.1036657311.1639674893-651852793.1627897037#/52.82/6.46/11/R
- www.sovon.nl
- www.geo.drenthe.nl
- www.natura2000.nl
- www.pdok.nl
- https://www.av-consulting.nl/activiteiten/stappenplan_bouwlawaai-vrom/
- Effectenindicator op <https://www.synbiosys.alterra.nl>



Bijlage 4 Quicksan soortenbescherming

**QUICKSCAN HOTEL VAN
DER VALK SPIER**





QUICKSCAN HOTEL VAN DER VALK SPIER

Kenmerk: 20211945
Versie: definitief
Datum: 08-03-2022

Auteur: Evert-Jan Slot
Projectleider: Dagmar Heidinga
Veldwerk: Evert-Jan Slot
Kwaliteitscontrole: Dagmar Heidinga
Opdrachtgever: P.A.M. Teunissen Architectenbureau Bv
Contactpersoon: Sander Akerboom

Dit rapport is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud van de rapportage is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.

© ATKB voor natuur en leefomgeving. Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding.
Foto's: ATKB

ATKB ASSEN
STATIONSSTRAAT 29C
9401 KW ASSEN

ATKB MIDDELHARNIS
PRINS BERNHARDLAAN 147
3241 TA MIDDELHARNIS

ATKB WAARDENBURG
KOEWEISTRAAT 7
4181 CD WAARDENBURG

ATKB ZOETERMEER
LOUIS BRAILLELAAN 100
2719 EK ZOETERMEER

KVK 27 1771 40
BTW NL 8076 36 757B01
IBAN NL53 RABO 0160177529

INHOUD

1.	Inleiding		1
1.1	Wettelijk kader	1	
1.2	Onderzoeksmethode	1	
1.3	Ligging en beschrijving plangebied	2	
1.4	Planbeschrijving	4	
2.	Resultaten en effecten		6
2.1	Vogelrichtlijnsoorten	6	
2.2	Habitatrichtlijnsoorten	10	
2.3	Nationaal (Andere) beschermde dier- en plantensoorten	16	
3.	Conclusie		21
3.1	Conclusie beschermde soorten	21	
3.2	Benodigde vervolgstappen	22	
4.	Literatuur en bronnen		23

I. INLEIDING

Horecaonderneming Van der Valk wil het hotel in Spier ingrijpend verbouwen. Effecten op beschermde soorten als gevolg van de werkzaamheden kunnen niet op voorhand worden uitgesloten. Een toetsing aan het onderdeel soortenbescherming van de Wet natuurbescherming is daarom noodzakelijk.

Deze quickscan geeft antwoord op de volgende vragen:

- Welke beschermde flora en fauna zijn aanwezig of kunnen in het plangebied en omgeving voorkomen?
- Kunnen de geplande werkzaamheden negatieve effecten hebben op beschermde flora en fauna?
- Zo ja, welke effecten kunnen optreden en welke maatregelen zijn dan nodig om deze negatieve effecten te voorkomen?
- Indien overtreding van de Wet natuurbescherming niet volledig te vermijden is, welke vervolgstappen zijn dan aan de orde?

I.1 WETTELIJK KADER

Per 1 januari 2017 zijn de Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet en Boswet opgegaan in één nieuwe wet: de Wet natuurbescherming (Wnb). Hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming betreft het onderdeel soorten, voorheen de Flora- en faunawet. Met deze quickscan vindt de toetsing aan het onderdeel soorten van de Wet natuurbescherming plaats.

In de Wet natuurbescherming worden drie beschermingsregimes onderscheiden:

1. Vogelrichtlijnsoorten (artikel 3.1 - 3.4)
2. Habitatrichtlijnsoorten en soorten genoemd in de Verdragen van Bern en Bonn (artikel 3.5 - 3.9)
3. Andere soorten (artikel 3.10 - 3.11; bijlage onderdeel A en B)

De lijst 'jaarrond beschermde nesten' die onder de Flora- en faunawet is opgesteld, is ook onder de Wnb geldig. Onder de Wet natuurbescherming geldt, net als onder de Flora- en faunawet, de zorgplicht (artikel 1.11) voor alle in het wild levende dieren.

Voor dit project is de provincie Drenthe het bevoegd gezag voor de uitvoering van de Wet natuurbescherming en voor het verlenen van een eventuele ontheffing. De provincie Drenthe heeft voor de implementatie van de Wet natuurbescherming een verordening vastgesteld. Hierin is onder meer de lijst met vrijgestelde soorten te vinden.

I.2 ONDERZOEKSMETHODE

Voor het bepalen van de mogelijke effecten van de geplande werkzaamheden is het noodzakelijk te weten welke beschermde soorten aanwezig zijn en kunnen zijn, in en in de omgeving van het plangebied. Hiervoor is bronnenonderzoek en een veldbezoek uitgevoerd.

Bronnenonderzoek

Het bronnenonderzoek bestaat uit het raadplegen van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF, december 2021) en vrij beschikbare verspreidingsgegevens van beschermde soorten flora en fauna. Hiervoor zijn de meest actuele en relevante bronnen geraadpleegd (zie ook hoofdstuk 4).

Veldonderzoek

Op 15 december 2021 is een verkenning in het plangebied en de directe omgeving (onderzoeksgebied) uitgevoerd door een ecooloog van ATKB | Buro Bakker. Tijdens dit veldbezoek is een beoordeling gemaakt van het plangebied als geschikt leefgebied voor beschermde flora en fauna. Tevens zijn de waargenomen beschermde soorten of sporen van beschermde soorten genoteerd.

1.3 LIGGING EN BESCHRIJVING PLANGEBIED

Het plangebied bestaat uit het terrein van het hotel Van der Valk in Spier. Dit hotel ligt direct ten westen van de A28 ter hoogte van het dorp Spier. Het dorp zelf ligt ten oosten van de A28. Het hotelterrein ligt vlak bij de afrit 29 Dwingeloo, Spier, Wijster. Het terrein is te bereiken via de Oude Postweg die vlak langs de parkeerplaats van de boslounge van Staatsbosbeheer ligt.

Het terrein heeft min of meer de vorm van een driehoek met zijden van meer dan 220 meter lang. Centraal op het terrein staat het hotel dat bestaat uit een centraal deel en drie vleugels. Het centrale deel bestaat uit een receptie, bar en restaurant. In de vleugels zijn de hotelkamers ondergebracht. Het laatste deel van de noordwestvleugel is het wellness gedeelte waarin een zwembad aanwezig is. Het hotel bestaat uit één tot drie bouwlagen. Er zijn delen met platte daken en pannendaken. De muren zijn overwegend baksteen spouwmuren en de kopgevels hebben vaak plaatmateriaal.

De oostzijde van het terrein is ingericht als parkeerplaats. De noordzijde van het terrein is groen ingericht. Er staan meerdere soorten bomen (Amerikaanse eik, zomereik, moerascipres en grove den). Ook zijn er wat rododendrons aangeplant en ligt er een kleine poel. De zuidwestrand van het terrein bestaat grotendeels uit een woonerf van de heer Van der Valk met veel naald- en loofbomen. Langs de parkeerplaats in het oosten staan wat bomen en struiken zoals zomereik, berk, hazelaar, sleedoorn en liguster. De noordpunt van het terrein is een zandbult met bomen en struiken die overgaat in de aarden wal langs de snelweg.



Foto 1 A: De ingang van het hotel



B: De wellnessvleugel met een aantal te rooien bomen er voor



Foto 2 A: De noordvleugel



B: Zicht op de zuidvleugel



Foto 3 A: De Oude Postweg aan de noordzijde



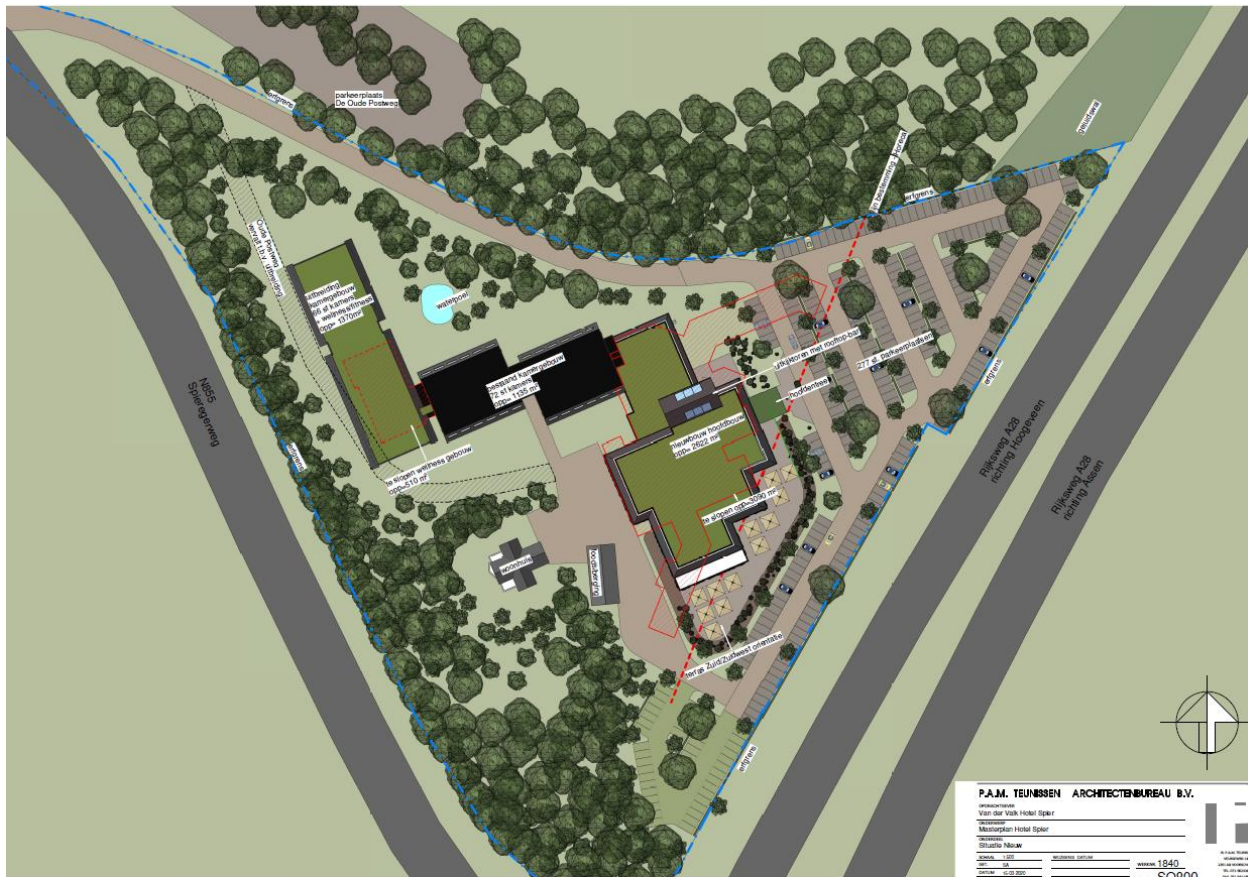
B: de parkeerplaats



Figuur 1 De ligging van het plangebied langs de A28 (bron: geoportaalDrenthe).

I.4 PLANBESCHRIJVING

Het hotel wordt ingrijpend verbouwd. In eerste instantie wordt alles gesloopt behalve een bestaand kamergebouw met 72 kamers welke onderdeel is van de noordwestvleugel. Het hoofdgebouw wordt gesloopt en de zuid- en noordoostvleugel. Ook het wellness gebouw aan de noordwestvleugel wordt gesloopt. Er worden weer drie nieuwe vleugels aangebouwd. De parkeerplaats en het terras worden ook heringericht. Door de herinrichting en de aan te bouwen nieuwe vleugels worden een aantal bomen en struiken gerooid. Het westelijke deel van de Oude Postweg komt te vervallen. In Figuur 2 is het ontwerp van de nieuwe inrichting weergegeven. De planning is niet bekend. Het is ook niet duidelijk of de verbouwing gefaseerd wordt uitgevoerd.



Figuur 2 De lay-out na de verbouwing en uitbreiding van Hotel Spier. De huidige lay-out is met rode lijnen aangegeven.

2. RESULTATEN EN EFFECTEN

Dit hoofdstuk beschrijft het (mogelijke) voorkomen van beschermde flora en fauna. Per beschermingsregime zijn de effecten beschreven en getoetst aan de Wet natuurbescherming. Vervolgens zijn de eventuele vervolgstappen aangegeven. In dit hoofdstuk is een onderscheid gemaakt in Vogelrichtlijnsoorten (paragraaf 2.1), Habitatrichtlijnsoorten (paragraaf 2.2) en nationaal beschermde soorten (paragraaf 2.3).

2.1 VOGELRICHTLIJNSOORTEN

2.1.1 AANWEZIGE SOORTEN

Jaarrond beschermde nesten

Een aantal vogels hebben nesten met een jaarrond beschermde status omdat de vogelsoorten jaarrond gebruik maken van het nest, geen eigen nesten bouwen (en dus niet gemakkelijk een nieuw nest kunnen maken) of in kolonieverband broeden.

Uit verspreidingsgegevens van het NDFF blijkt dat zijn waarnemingen bekend van *blauwe reiger*, *buizerd*, *boomvalk*, *sperwer*, *havik*, *ransuil*, *kerkuil*, *steenuil*, *wespendief*, *ooievaar*, *huismus*, *gierzwaluw* raaf en roek in en vlak bij het plangebied (NDFF, 2021).

Huismus

Volgens de verspreidingsgegevens van het NDFF zijn huismussen in het broedseizoen van 2021 waargenomen op het terras en op het dak van het hotel.

Tijdens het veldbezoek zijn een aantal dakpannen omhoog geduwd. Er zijn meerdere huismusnesten aangetroffen onder de dakpannen van de noordoostvleugel. Ook is er een nest gevonden onder de dakpannen van de zuidelijke vleugel. Vreemd genoeg zijn er geen huismussen op het terrein aangetroffen. Mogelijk zijn de huismussen de A28 overgestoken om in het dorp Spier te foerageren.

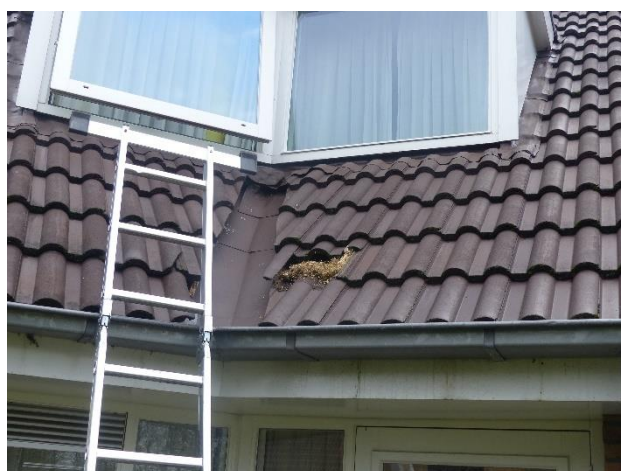
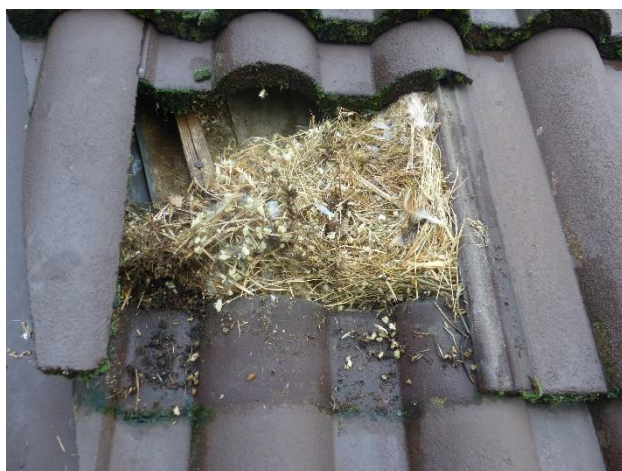


Foto 4 Huismusnesten zijn vooral gevonden onder de dakpannen van de noordoostvleugel

Gierzwaluw

De gierzwaluw komt in de omgeving voor. Nestplaatsen zijn te verwachten in de dorpen Spier, Wijster en Beilen. Ook het hotel is geschikt als nestlocatie voor de soort. Via ruimte onder de eindvorsten kan de gierzwaluw het dak bereiken. De gierzwaluw broedt niet in bosgebieden omdat de nestplaatsen met hoge snelheid worden aangevlogen. Bomen zijn gevaarlijke obstakels voor de soort. Het hotel ligt aan de rand van het bos en is op meerdere plekken voldoende aanvliegbaar. Nesten van de gierzwaluw kunnen niet worden uitgesloten.

Ransuil

De ransuil komt als broedvogel voor in de omgeving van het plangebied. De soort maakt vaak gebruik van verlaten nesten van zwarte kraai, sperwer of ekster om in te broeden. Tijdens het veldbezoek zijn geen grote nesten waargenomen in het plangebied. In de te rooien bomen zijn in elk geval geen nesten aangetroffen. In het bosperceeltje om het woonhuis ten westen van het hotel staat een groot aantal dichte naaldbomen. Het is onmogelijk om vanaf de grond een nest te zien in deze bomen. Het is niet uitgesloten dat ransuil in één van de naaldbomen om het woonhuis broedt.

Sperwer

De sperwer komt voor in de omgeving van het plangebied als broedvogel. De soort bouwt ieder jaar zelf een nest. Meestal wordt het nest gebouwd in een naaldboom. De sperwer is een soort die ook in tuinen broedt. Net als voor de ransuil geldt dat we een sperwernest in één van de naaldbomen op het terrein van het woonhuis niet kunnen uitsluiten. In de te kappen bomen op de locatie van het wellnessgebouw en langs het parkeerterrein zijn geen nesten aangetroffen.

Buizerd

De buizerd komt algemeen voor in de omgeving van het plangebied. De soort is wat schuwer dan de ransuil en de sperwer en zal niet snel geneigd zijn om in een tuin te broeden. We verwachten dan ook geen nest van de buizerd in het bosperceeltje rondom de woning. In het plangebied en in een straal van 50 meter er omheen zijn geen nesten van deze soort waargenomen. De buizerd heeft een voorkeur voor een bosrand om in te broeden omdat de soort relatief lange vleugels heeft waardoor het aanvliegen midden in een bosperceel lastig is. Daarnaast broedt de soort meestal op enige afstand van verstoringsbronnen als wegen, paden, bebouwing en parkeerplaatsen. We verwachten geen nest van een buizerd binnen 75 meter van het plangebied.

Overige soorten

Het plangebied en de directe omgeving zijn ongeschikt voor de overige soorten. Er zijn geen kolonienestplaatsen aangetroffen van roek of blauwe reiger. Havik, wespandief, boomvalk en raaf zijn te schuw om op korte afstand van het plangebied te broeden. Er zijn geen geschikte nestplaatsen voor kerkuil en steenuil aangetroffen en het besloten habitat is niet geschikt voor deze twee uilen. Het gebied is te besloten voor de ooievaar. Een nestpaal is aanwezig bij een boerderij aan de Moraineweg 37 op een afstand van 2 kilometer ten noorden van het plangebied.

Categorie 5 broedvogels

De zogenaamde Categorie 5-soorten zijn vogelsoorten waarvan de nesten niet standaard jaarrond beschermd zijn. Onder bepaalde ecologische omstandigheden kunnen deze nesten wel jaarronde bescherming hebben. Uit gegevens van de NDFF komt naar voren dat de *boerenzwaluw*, *huiszwaluw*, *bonte vliegenvanger*, *grijskeizerling*, *oeverzwaluw*, *zwarte roodstaart*, *gekraagde roodstaart*, *tapuit*, *koolmees*, *pimpelmees*, *glanskop*, *zwarte mees*, *boomkruiper*, *spreeuw*, *ijsvogel*, *grote bonte specht*, *kleine*

bonte specht, groene specht, zwarte specht, draaihals, boomklever, zwarte kraai, ekster, torenvalk en bosuil in en nabij het plangebied aanwezig zijn.

Huiszwaluw

Een afdruk van een oud nest is gevonden onder witte Trespa dakrand van het dak van het hoogste gedeelte van het hotel. De soort kan in het plangebied broeden onder dit soort dakrandjes.



Foto 5 Afdruk van een nest van een huiszwaluw

Spreeuw

Volgens de verspreidingsgegevens van het NDFF is er afgelopen broedseizoen een waarneming van een spreeuw op het hotel ingevoerd. Het dak van het hotel is toegankelijk voor de spreeuw. We kunnen nestplekken van de spreeuw in het dak van het hotel niet uitsluiten.

Koolmees, pimpelmees en boomkruiper

Deze soorten zijn allemaal in of nabij het plangebied waargenomen tijdens het veldbezoek. Deze soorten zijn opportunistisch. Ze kunnen in natuurlijke nestholten, nestkastjes maar ook in gebouwen broeden. Een brede open voeg, een ruimte achter een regenpijp of onder een gevelpan zijn allemaal plekken waar deze soorten kunnen broeden. Nestplaatsen van deze soorten zijn niet uit te sluiten in het hotel.

Zwarte roodstaart, gekraagde roodstaart, grauwe vliegenvanger en bonte vliegenvanger

Tijdens het veldbezoek zijn deze soorten niet waargenomen omdat dit trekvogels zijn die in de winter in delen van Afrika en Zuid-Europa verblijven. Vooral de zwarte roodstaart en de grauwe vliegenvanger kunnen ook in gebouwen broeden. Nesten van deze soorten in het hotel zijn niet uit te sluiten. Er zijn voldoende bereikbare holle ruimtes of nisjes in de dakdelen van het hotel.

De bonte vliegenvanger en gekraagde roodstaart broeden ook op erven maar kiezen eerder voor een nestkast of een oude spechtenholte.

Glanskop, zwarte mees en boomklever

Glanskop en boomklever zijn ook tijdens het veldbezoek waargenomen. Ze broeden doorgaans niet in gebouwen maar wel in natuurlijke holtes of nestkastjes. De glanskop is ook in staat zelf een nestholte uit te pikken in zachte boomsoorten of rottend hout. Beide soorten kunnen in het plangebied broeden maar worden niet in de bebouwing verwacht. Ook zijn geen holtes waargenomen in te rooien bomen. De zwarte mees is meer een soort van de naaldbossen en wordt niet verwacht als broedvogel in het plangebied.

Spechten

Er komen vijf soorten spechten voor in de omgeving. Dit zijn de grote bonte specht, kleine bonte specht, groene specht, zwarte specht en draaihal.

Tijdens het veldbezoek is de grote bonte specht waargenomen in het bosperceeltje rond het woonhuis. Dit erf is niet betreden. Mogelijk zijn hier spechtenholtes van de grote bonte specht aanwezig. In de overige bomen in en om het plangebied zijn geen holtes waargenomen. De kleine bonte specht heeft een voorkeur voor zacht hout zoals berk, wilg en els. Berken zijn aanwezig in het plangebied. Er zijn geen holtes aangetroffen, maar de bomen rondom het woonhuis zijn niet van dichtbij geïnspecteerd. De soort zou daar kunnen broeden. De overige drie spechtensoorten komen voor in het natuurgebied Dwingelderveld. Het zijn echter vrij schuwe soorten. Nesten worden niet in of nabij het plangebied verwacht.

Zwarte kraai en ekster

Beide soorten maken grote nesten die niet zijn waargenomen tijdens het veldbezoek. Het bosje om het woonhuis is niet betreden. Een aantal naaldbomen waren erg dicht waardoor nesten gemist kunnen zijn. In de te rooien bomen zijn geen nesten aanwezig.

Bosuil en torenvalk

Nesten van beide soorten worden niet verwacht in het plangebied. De torenvalk broedt in meer open landschap waar de soort vaak gebruik maakt van speciale paalkasten, oude kraaiennesten en hoogspanningsmasten. De soort broedt soms ook in boerenschuren.

De bosuil is een bewoner van bossen en parken. Het nest is meestal in een natuurlijke holte of speciale bosuilkast. Dergelijke nestplekken zijn niet gevonden in het plangebied.

Ijsvogel, tapuit en oeverzwaluw

Deze drie soorten worden niet in het plangebied verwacht. De ijsvogel broedt meestal in een holte in een steile oever. Dit geldt ook voor de oeverzwaluw. De tapuit is een soort van de open gebieden waar ze broedt in oude konijnenholen. Degelijke nestplekken zijn niet aanwezig in of nabij het plangebied.

Overige broedvogels

Andere broedvogels die in het plangebied kunnen broeden zijn soorten van park en bos zoals zwartkop, winterkoning, vink, merel, roodborst en staartmees.

2.1.2 EFFECTEN EN VERVOLG

Jaarrond beschermde nesten

Binnen het plangebied broedt de huismus. Onbekend is om hoeveel broedparen het gaat. Door de sloop van het grootste deel van het hotel worden deze jaarrond beschermde nesten vernietigd. Als de sloop plaatsvindt in het broedseizoen dan kunnen jongen worden gedood en eieren worden vernietigd.

Mogelijk broedt de gierzwaluw onder de dakpannen. Door de sloop van delen van het hotel kunnen deze jaarrond beschermde nesten worden vernietigd. Wanneer de sloop plaatsvindt in het broedseizoen kunnen jongen worden gedood en eieren worden vernietigd.

De ransuil en de sperwer kunnen broeden in het bosje rondom de woning van de heer Van der Valk. De bomen op dit erf worden niet aangetast waardoor er geen sprake is van vernietiging van jaarrond beschermde nesten. De werkzaamheden leiden naar verwachting niet tot verstoring van nesten van de ransuil of sperwer. Beide soorten zijn menselijke aanwezigheid gewend.

Binnen het plangebied zijn geen aanwijzingen van andere overige jaarrond beschermde nesten van vogels. Er zijn geen nesten in te rooien bomen of in het hotel aangetroffen. Ook op korte afstand van het plangebied zijn geen jaarrond beschermde nesten aangetroffen en deze worden ook niet verwacht zodat verstoring door toedoen van de werkzaamheden niet aan de orde is.

Categorie 5-soorten

Het is niet uitgesloten dat in of grenzend aan het plangebied categorie 5-soorten tot broeden komen, zoals spreeuw, huiszwaluw, glanskop, koolmees, pimpelmees, bonte vliegenvanger, grauwe vliegenvanger, zwarte roodstaart, gekraagde roodstaart, kleine en grote bonte specht.

De werkzaamheden kunnen leiden tot verstoring van broedende vogels. De sloop van gebouwdelen kan leiden tot vernietiging van in gebruik zijnde nesten. In de te rooien bomen zijn geen nestholtes aangetroffen waardoor de nesten niet (direct) worden vernietigd door de kap.

Er zijn in ruime mate alternatieven in de omgeving aanwezig. Er blijft voldoende leefgebied over voor de huiszwaluw, glanskop, koolmees, pimpelmees, bonte vliegenvanger, grauwe vliegenvanger, zwarte roodstaart, gekraagde roodstaart, kleine en grote bonte specht om de staat van instandhouding te waarborgen.

Voor de spreeuw maken we een uitzondering. Voor deze soort is de gunstige staat van instandhouding als broedvogel beoordeeld als matig ongunstig (SOVON). Nesten van de spreeuw beoordelen we als jaarrond beschermd.

Overige broedvogels

(Opzettelijke) verstoring van Vogelrichtlijnsoorten is alleen toegestaan als er geen wezenlijke invloed is op de gunstige staat van instandhouding van de soorten. Omdat er meerdere soorten in het plangebied voor kunnen komen, zijn effecten op alle aanwezige soorten niet uit te sluiten. Daarom is het van belang om de werkzaamheden van sloop en rooien buiten het broedseizoen uit te voeren. Het broedseizoen voor deze soorten omvat de periode van half maart tot en met augustus.

2.2 HABITATRICHTLIJNSOORTEN

2.2.1 PLANTEN

Aanwezige soorten

Er zijn vier planten beschermd onder de Habitatrichtlijn (HR), te weten: drijvende waterweegbree, groenknolorchis, kruipend moerasscherm en zomerschroeforchis. Deze soorten komen alleen in zeer specifieke milieus voor en zijn afhankelijk van kalkrijke, voedselarme en vochtige tot natte omstandigheden met kwelinvloed. De beschermde planten van de Habitatrichtlijn eisen voedselarme en extensief beheerde omstandigheden.

In het plangebied ontbreken deze omstandigheden, er is sprake van gazons, verharding en bosplantsoen. Het plangebied is ongeschikt voor planten van de Habitatrichtlijn.

Ook zijn geen waarnemingen van beschermde soorten bekend binnen het plangebied en omgeving (NDDF 2021). Het is dus uitgesloten dat beschermde planten van de Habitatrichtlijn voorkomen in het plangebied.

Effecten en vervolg

Vanwege het ontbreken van geschikte groeiplaatsen, zijn negatieve effecten uitgesloten.

2.2.2 VLEERMUIZEN

Aanwezige beschermde soorten

Uit bronnenonderzoek blijkt dat in de afgelopen vijf jaar de baard/Brandts vleermuis, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis in de ruime omgeving zijn waargenomen (NDFF, 2021). Gezien het aanwezige habitat zou franjestaart ook in de omgeving voor kunnen komen.

Verblijfplaatsen

Vleermuizen verblijven in bomen en/of gebouwen. Deze verblijfplaatsen zijn het gehele jaar rond beschermd, ook als de dieren gedurende een deel van het jaar op andere plekken verblijven.

Het hotel is van buiten beoordeeld op geschiktheid voor vleermuizen. We hebben keutels gevonden van een kleine vleermuissoort in een open voeg, op de vensterbanken en onder gevelpannen. Het gebouw heeft meerdere geschikte open voegen waardoor vleermuizen in de spouw kunnen komen. Ook zijn er overhangende gevelpannen waaronder vleermuizen naar het dak kunnen kruipen. Op een aantal plekken sluit de daklijst niet strak aan op de muur waardoor er kieren zijn waar een kleine vleermuissoort onder kan kruipen. We verwachten meerdere verblijfplaatsen van vleermuizen in de buitenste schil (spouwmuur, dakdelen ed.) van het hotel.

In de te rooien bomen zijn geen geschikte holtes voor vleermuizen aangetroffen.



Foto 6 A: Keutels onder de gevelpannen



B: Geschikte open voegen

Essentiële vliegroutes

Essentiële vliegroutes, die verblijfplaatsen en foerageergebied verbinden, bestaan uit lijnvormige structuren, zoals bomenrijen en watergangen. In de omgeving van het plangebied zijn meerdere potentiële vliegroutes aanwezig (zie Figuur 3).

De bosrand langs de Oude Postweg aan de noordzijde van het plangebied kan een onderdeel zijn van een vliegroute. Ook de bosrand van het woonerf kan een onderdeel zijn van een vliegroute. Wel wordt het terrein verlicht waardoor de meest lichtschuwe soorten (gewone grootoorvleermuis, franjestaart) waarschijnlijk een ander route kiezen.



Figuur 3 Potentiële vliegroutes (gele pijlen) in en nabij het plangebied (blauw gearceerd), Bron: Geoportaal Drenthe).

Essentieel foerageergebied

In en nabij het plangebied is geschikt foerageergebied voor vleermuizen aanwezig, zoals langs de bosrand van de Oude Postweg.

In de omgeving zijn genoeg vergelijkbare en betere foerageergebieden aanwezig. Er zijn bosranden, graslandjes en heidevelden die besloten liggen waar vleermuizen kunnen foerageren.

Essentieel foerageergebied is in het plangebied niet aanwezig, omdat het deel uitmaakt van een veel groter foerageergebied en omdat er in de omgeving betere gebieden voorhanden zijn.

Effecten en vervolg

Sloop hotel

Wanneer delen van het hotel worden gesloopt, kunnen verblijfplaatsen van vleermuizen worden vernietigd. Hierbij kunnen dieren worden verwond of gedood. Dit is een overtreding van de Wet natuurbescherming.

Rooien bomen

Door het rooien van bomen worden niet direct verblijfplaatsen vernietigd. Wel kunnen bomen een geleidende functie hebben naar een verblijfplaats in het hotel. Het wegvallen van bepaalde bomen kan daardoor indirect een negatieve invloed hebben op de functionaliteit van een verblijfplaats.

Het gebruik van felle verlichting kan ook de aanvliegroute naar het gebouw negatief beïnvloeden en daarmee de functionaliteit van de verblijfplaats.

2.2.3 GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN

Aanwezige beschermde soorten

Relevante grondgebonden zoogdieren die zijn beschermd onder de Habitatrictlijn zijn bever, otter en noordse woelmuis.

De habitat van het plangebied is ongeschikt voor deze soorten. Ook de omgeving bos en heide zijn ongeschikt voor watergebonden soorten als otter en bever. De noordse woelmuis is een soort van West-Nederland en komt meestal voor in natte milieus zoals rietland, moeras, zeer extensief gebruikte weilanden, drassige hooilanden, vochtige duinvalleien en periodiek overstroomde terreinen. Dit soort habitat is niet aanwezig in het plangebied of omgeving.

Voor overige grondgebonden zoogdieren van de Habitatrictlijn geldt dat het plangebied ver verwijderd is van het verspreidingsgebied van deze soorten en dat geschikt habitat ontbreekt.

Effecten en vervolg

De aanwezigheid van (verblijfplaatsen van) beschermde grondgebonden zoogdieren van de Habitatrictlijn is uit te sluiten. De geplande werkzaamheden leiden niet tot negatieve effecten op grondgebonden zoogdieren omdat geschikt leefgebied ontbreekt. Vervolgstappen zijn zodoende niet aan de orde.

2.2.4 REPTIELEN EN AMFIBIEËN

Aanwezige beschermde soorten

Uit de verspreidingsgegevens zijn waarnemingen bekend van gladde slang, poelkikker, heikikker, rugstreeppad en kamsalamander (NDFF 2021) op het Dwingelderveld.

Gladde slang

De gladde slang komt voor op het Dwingelderveld. De dichtstbijzijnde waarnemingen zijn op een afstand van 800 meter van het plangebied. De gladde slang bewoont vooral droge heideterreinen, maar ook hogere delen van hoogveengebieden en open bossen en jonge aanplant op zandgrond. Het plangebied is geen geschikt leefgebied voor de soort. Het bestaat vooral uit frequent gemaaide gazons, verharding en randen van dicht bos.

Zandhagedis

Waarnemingen van de zandhagedis zijn niet bekend op het Dwingelderveld. Het plangebied ligt buiten het verspreidingsgebied van deze soort en is bovendien ongeschikt.

Heikikker

De heikikker komt algemeen voor op het Dwingelderveld. Op ongeveer 400 meter van het plangebied zijn de dichtstbijzijnde waarnemingen gedaan (NDFF, geraadpleegd december 2021).

In het plangebied is geen geschikt voortplantingswater aanwezig. Op het terrein is wel een kleine poel aanwezig. Deze poel is bijna opgedroogd en ligt vol met blad van Amerikaanse eik en is daarom niet geschikt voor de heikikker. De dichtstbijzijnde geschikte poelen liggen op ruim 500 meter afstand van het plangebied. Buiten de voortplantingsperiode worden de heikikkers aangetroffen in hoge, dichte vegetaties zoals vochtige heide, pijpenstrootjesvegetatie, kruidenrijk vochtig grasland en in mindere mate in open loofbos. De landhabitat bevindt zich in de nabije omgeving van het voortplantingswater, tot op een afstand van 300 meter (BIJ12, 20217)

Gezien de afstand en de aard van het plangebied verwachten we niet dat het plangebied als landbiotoop of overwinteringsplek wordt gebruikt. Geschikte overwinteringsplekken ontbreken.

Poelkikker

De poelkikker komt voor op het Dwingelderveld. Op ongeveer 500 meter van het plangebied zijn de dichtstbijzijnde waarnemingen gedaan (NDFF, geraadpleegd december 2021).

In het plangebied is geen geschikt voortplantingswater aanwezig. Op het terrein is wel een kleine poel aanwezig. Deze poel is bijna opgedroogd en ligt vol met blad van Amerikaanse eik en is daardoor niet geschikt voor de poelkikker. Dichtstbijzijnde geschikte poelen liggen op ruim 500 meter afstand van het plangebied. Het landhabitat waarin overwinterd wordt, bevindt zich veelal op minder dan 100 à 200 meter van de oever van het voortplantingswater. In de winter bevinden de meeste poelkikkers zich individueel op het land: in de grond ingegraven, in muizenholletjes, onder stronken, in dammetjes waar puin aanwezig is, en dergelijke. Ze verblijven hier van half oktober tot en met half april. Van jaar tot jaar kunnen de verblijfplaatsen binnen het leefgebied wisselen (BIJ12, 2017).

Gezien de afstand en de aard van het plangebied verwachten we niet dat het plangebied als landbiotoop of overwinteringsplek wordt gebruikt. Geschikte overwinteringsplekken ontbreken.

Rugstreeppad

De rugstreeppad komt voor op het Dwingelderveld. De soort komt vooral voor in de open delen van het zuidelijk deel van het natuurgebied. De dichtstbijzijnde waarnemingen zijn gedaan op een afstand van ongeveer 500 meter van het plangebied (NDFF, geraadpleegd december 2021). Op het terrein is wel een kleine poel aanwezig. Deze poel ligt beschaduwd, is bijna opgedroogd, en ligt vol met blad van Amerikaanse eik. De poel is ongeschikt voor de rugstreeppad. Dichtstbijzijnde geschikte poelen liggen op ruim 500 meter afstand van het plangebied.

Het landhabitat laat zich omschrijven als onbeschaduwde, laag begroeide terreinen. Braakliggende bouwterreinen, groeven en zand- en kleiafgravingen, (rivier)duinen en uiterwaarden vormen een ideaal leefgebied voor de rugstreeppad. Maar ook vennen in heideterreinen en sloten in akker- en graslanden kunnen geschikt zijn.

Winterverblijfplaatsen bevinden zich op hoogwatervrije terreinen. Als verblijfplaatsen kunnen bestaande ruimtes benut worden, zoals muizenholletjes. Vaak graven rugstreeppadden zichzelf in vergraafbare bodem in of schuilen onder elementen zoals tegels, pellets en tractorbanden. In de winter dienen de verblijfplaatsen vorstvrij te zijn. De overwinteringslocatie dient boven het grondwater gelegen te zijn (BIJ12, 2017).

Het plangebied is nu niet geschikt voor de soort, maar kan dit tijdelijk wel worden tijdens de werkzaamheden, als er plekken met kaal en rul zand en plassen ontstaan.

Kamsalamander

De kamsalamander komt voor op het Dwingelderveld. De dichtstbijzijnde waarnemingen zijn op een afstand van 500 meter van het plangebied gedaan (NDFF, geraadpleegd december 2021). Op deze locatie ligt ook een geschikte poel. In het plangebied is ook een kleine poel aanwezig. Deze poel is erg klein, ligt beschaduwd, is bijna opgedroogd, en ligt vol met blad van Amerikaanse eik. De poel is ongeschikt voor kamsalamander.

Het landhabitat bestaat uit vochtige en beschutte plekken, bijvoorbeeld tussen stapels stenen in hout(wallen) of struweel. Ook bestaande muizenholen in extensief beweidde of op andere wijze extensief beheerd grasland worden gebruikt. Zowel 's zomers als 's winters gebruikt de kamsalamander dit soort plekken. De overwinteringsplekken moeten vorstvrij zijn. Soms wordt ook in het water overwinterd. De afstand tussen het voortplantingswater en het landhabitat is vaak minder dan 100 meter (BIJ12, 2017).

Gezien de afstand en de aard van het plangebied verwachten we ook niet dat het plangebied als landbio-toop of overwinteringsplek wordt gebruikt.

Effecten en vervolg

Door het ontbreken van geschikt habitat worden door de geplande werkzaamheden geen negatieve effecten verwacht op amfibieën en reptielen van de Habitatrichtlijn. Door het bouwrijp maken van het terrein en het aanbrengen van zanddepots ontstaan er meer delen met zand van een losse structuur. Ook kunnen er kuilen of diepe sporen ontstaan waarin water blijft staan. Dit water kan geschikt zijn als voortplantingswater. Het plangebied kan hierdoor in de bouwfase geschikt worden voor de rugstreeppad.

2.2.5 VISSSEN, INSECTEN EN ONGEWERVELDEN

Aanwezige beschermde soorten

Uit de verspreidingsgegevens van het NDFF blijkt dat de gevlekte witsnuitlibel, de oostelijke witsnuitlibel, de sierlijke witsnuitlibel en de noordse winterjuffer voorkomen op het Dwingelderveld.

Gevlekte witsnuitlibel, de oostelijke witsnuitlibel, de sierlijke witsnuitlibel

Deze libellen zijn sterk gebonden aan waterrijke voedselarme tot matig voedselrijke milieus zoals laagveenmoerassen, hoogveenplassen en vegetatierijke vennen en duinplassen. In het plangebied is geen geschikt voortplantingswater aanwezig voor deze soorten.

Noordse winterjuffer

De noordse winterjuffer komt voor op het Dwingelderveld. De noordse winterjuffer is een soort die zich voortplant in laagveengebieden. In Nederland zijn de kernpopulaties bekend in Noordwest- Overijssel. De soort plant zich vooral voort in de Weerribben, Wieden maar ook in delen van Zuidwest Drenthe. De soort plant zich voort in de maanden april en mei daarna sterven de volwassen dieren. De eitjes komen uit eind juli en begin augustus. Vanaf half augustus tot half oktober verspreidt de nieuwe generatie juffers zich over het leefgebied. Ze gaan op zoek naar geschikte overwinteringsgebieden.

Om te overwinteren zoeken ze veelal de hogere zandgronden van Drenthe op. Overwinteringshabitat zijn vaak beschutte kleine tot middelgrote heidevelden met struikheide, dopheide en pijpenstrootje. Onderzoek heeft aangetoond dat ook matig voedselrijke graslandjes worden gebruikt om te overwinteren (Manger, et al. 2016). In Zuidwest-Drenthe overwintert de soort ook in houtwallen. Ook broekbosjes zijn geschikt als overwinteringsplek.

Volgens de verspreidingsgegevens van het NDFF zijn in de omgeving van Dwingeloo vooral waarnemingen in het najaar en vroege voorjaar gedaan. Het gaat hierbij om overwinteringsgebieden.

Het plangebied is ongeschikt voor overwinterende noordse winterjuffers. Een groot deel is bebouwd of verhard en verder is er veel gazon aanwezig. Aan de randen is aangeplant groen en meer natuurlijk bosplantsoen aanwezig. We verwachten geen overwinterende noordse winterjuffers in het plangebied.

De aanwezigheid van overige insecten, ongewervelden en vissen in het plangebied is uit te sluiten. Dit omdat omstandigheden zoals aanwezigheid van geschikt water, geschikte vegetatie, vennetjes e.d. ontbreken binnen het plangebied. Ook ontbreken waarnemingen in de NDFF.

Effecten en vervolg

Door het ontbreken van geschikt habitat in en op korte afstand van het plangebied verwachten we geen negatieve effecten op beschermde vissen, insecten en ongewervelden van de Habitatrichtlijn.

2.3 NATIONAAL (ANDERE) BESCHERMDE DIER- EN PLANTENSOORTEN

In het plangebied en omgeving is geschikt habitat aanwezig voor een aantal nationaal beschermde grondgebonden zoogdiersoorten, reptielen en amfibieën. Op basis van verspreidingsgegevens is kans op de aanwezigheid van de zoogdieren das, boommarter, steenmarter, grote bosmuis en eekhoorn. Daarnaast komen de reptielen en amfibieën adder, ringslang, hazelworm, levendbarende hagedis en alpenwatersalamander voor in de directe omgeving van het plangebied (NDFF, geraadpleegd december 2021). Deze nationaal beschermde soorten zijn in de provincie Drenthe niet vrijgesteld en worden kort afzonderlijk besproken.

Vaatplanten

Volgens de verspreidingsgegevens van het NDFF komt op een aantal locaties op het Dwingelderveld de dennenorchis voor. De dichtstbijzijnde locatie is op een afstand van 500 meter ten zuidwesten van het plangebied.

De dennenorchis staat op beschaduwde, droge tot iets vochtige, voedsel- en stikstofarme, meestal zure, goed doorluchte zand- en lemige grond, wortelt in de bovenste humuslaag van verteerd (naalden)strooisel en vereist een hoge luchtvochtigheid. Ze is gevoelig voor betreding (verstoring van de humuslaag). Ze groeit niet alleen in naaldbos en de vroege overgang van naald- naar loofbos maar ook in berkenbos of onder kraaiheide, waarbij een goeddeels gesloten kroondek, mossen en een dunne humuslaag de vereiste luchtvochtigheid waarborgen.

Het plangebied is grotendeels verhard of bestaat uit kort gemaaide gazons. Het aanwezige bosplantsoen langs de randen is te voedselrijk en wordt te veel verstoord door een onderhoudsteam. De dennenorchis wordt daarom niet verwacht in het plangebied.

Zoogdieren

In of nabij het plangebied komen nationaal beschermde zoogdieren voor. Dit zijn eekhoorn, grote bosmuis, das, boom- en steenmarter.

Eekhoorn

De eekhoorn komt voor in de omgeving van het plangebied (NDFF, geraadpleegd december 2021). Tijdens het veldbezoek zijn op een afstand van 30 meter ten noorden van het plangebied vijf eekhoornnesten aangetroffen. Ook in het plangebied is een nest aangetroffen. Dit nest bevindt zich in de rand van het bosje van het woonerf direct naast de parkeerplaats. We vermoeden dat er rondom het woonhuis meerdere eekhoornnesten aanwezig zijn. Echter door de dichte naaldbomen zijn de nesten lastig te zien.



Figuur 4 Aangetroffen eekhoornnesten (blauwe pinpoints) tijdens het veldbezoek

Grote bosmuis

De grote bosmuis komt voor in de omgeving (NDFF, geraadpleegd december 2021). In de noordoostpunt van het plangebied zijn holletjes gevonden van een bosmuisssoort. Dit is een zandhoop begroeit met braam, zomereiken en grove den. Ook op andere plekken in het plangebied kan de grote bosmuis verblijven. Het plangebied is zeer waarschijnlijk onderdeel van het laafgebied van de grote bosmuis.

Das

De das komt voor in de omgeving van het plangebied (NDFF, geraadpleegd 2021). Er zijn sporen gevonden in de noordwestpunt van het plangebied. Het plangebied is naar verwachting een klein, niet essentieel onderdeel van het foerageergebied van de das. Het territorium van de das varieert in Nederland van zo'n 30 tot 150 hectare (Van Bommel et al., 2015), maar de grootte is afhankelijk van het aanbod aan voedsel. Hoe kleinschaliger het landschap hoe kleiner het territorium. Het plangebied is geen essentieel onderdeel van het foerageergebied omdat het onderdeel uit maakt van een veel groter gebied en omdat het kwalitatief niet beter foerageergebied is als de omgeving. Een burcht in of op korte afstand van het plangebied is niet aanwezig.

Boommarter

In de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen van boommarter bekend (NDFF, geraadpleegd 2021). Boommarters verblijven meestal in holle bomen. In het plangebied zijn geen geschikte bomen aanwezig. Waarnemingen van boommarters in gebouwen die aan de rand van het bos staan komen ook voor. Een aantal dakdelen is toegankelijk voor de boommarter. Er zijn geen sporen gevonden die duiden op (frequent) gebruik van het gebouw door de boommarter. We kunnen een verblijfplaats niet volledig uitsluiten. Mogelijk is het plangebied een klein niet essentieel onderdeel van het jachtgebied van de boommarter.

Steenmarter

In de omgeving zijn waarnemingen van de steenmarter bekend (NDFF, geraadpleegd 2021). Steenmarters verblijven onder meer in gebouwen. Een aantal dakdelen is toegankelijk voor de steenmarter. Er echter zijn geen sporen gevonden van de steenmarter. We kunnen een verblijfplaats niet volledig uitsluiten. De steenmarter kan mogelijk het plangebied gebruiken als klein (niet essentieel) onderdeel van het foerageergebied.



Foto 7 Sommige delen van het dak zijn vrij toegankelijk voor de steen- en boommarter.

Effect en vervolg

Eekhoorn

Als de boom met het eekhoornnest ten zuiden van het hotel niet wordt gerooid, dan worden er door geplande werkzaamheden geen nesten vernietigd. Als er op korte afstand van dit nest langdurig gewerkt wordt kan er wel sprake zijn van verstoring, die er toe kan leiden dat het nest de functionaliteit verliest.

Grote bosmuis

Door de geplande werkzaamheden kunnen enkele verblijfplaatsen van de grote bosmuis worden vernietigd. In de omgeving is geschikt habitat in ruime mate aanwezig. De gunstige staat van instandhouding van de soort is op lokaal niveau is niet in het geding. Wanneer werkzaamheden in de periode maart tot en met september worden uitgevoerd dan kan de soort nog nesten met jongen hebben. Er kunnen dan jonge muizen worden gedood tijdens de werkzaamheden.

Steenmarter en boommarter

Door de sloop van delen van het hotel kunnen verblijfplaatsen van steenmarter of boommarter worden vernietigd. Hierbij kunnen dieren worden verstoord.

Das

Door de geplande werkzaamheden worden geen burchten vernietigd of verstoord. Als foerageergebied heeft het plangebied geen essentiële functie. Negatieve effecten zijn niet aan de orde.

Amfibieën en reptielen

Adder

De adder komt voor op het Dwingelderveld (NDFF, geraadpleegd november 2021). De dichtstbijzijnde waarneming is gedaan op 100 meter van het plangebied. De meeste waarnemingen op het Dwingelderveld komen van de meer open gebieden langs vennen, brede paden en open veldjes in het bos.

De soort houdt van open tot half open gebieden waar hij voldoende kan zonnen maar waar toch beschutting aanwezig is. De soort komt voor in heidegebieden en hoogveen. De soort komt ook voor in open bos en struweel of langs infrastructuur.

Het plangebied is vrijwel ongeschikt voor de soort. Het plangebied bestaat uit verharding, kort gemaaide gazons en dicht bosplantsoen. We kunnen niet uitsluiten dat er af en toe een zwervend exemplaar in de randen van het plangebied voorkomt, zoals langs de noordzijde van de Oude Bosweg.

Ringslang

Volgens de verspreidingsgegevens van het NDFF komt de soort voor op het Dwingelderveld. Alle waarnemingen zijn in de buurt van water gedaan en op een afstand van meer dan 1.500 meter van het plangebied. De ringslang is gebonden aan waterrijke habitats. Waarnemingen in droge bossen, zoals naast het plangebied, zijn uitzonderlijk. Het plangebied zelf is ook ongeschikt voor de soort. De aanwezigheid van de soort in het plangebied kan worden uitgesloten.

Hazelworm

Volgens de verspreidingsgegevens van het NDFF zijn er in de laatste tien jaar slechts twee hazelwormen waargenomen. De soort leeft heimelijk en wordt zelfs in gebieden waarin de soort talrijk is zelden waargenomen. We nemen aan dat de hazelworm veel algemener is dan de verspreidingsgegevens doen vermoeden. Geschikt biotoop is op het Dwingelderveld ruimschoots voorhanden.

De hazelworm heeft een voorkeur voor enigszins vochtige, met dichte vegetatie bedekte gebieden. De soort komt voor in open bossen, bosranden, heide, houtwallen, struwelen, spoor- en wegbermen, kalkgraslanden, vestingwerken, steenhopen, ruderaal plaatsen en tuinen. De meeste waarnemingen komen uit bos- en heideterreinen.

Het plangebied is weinig geschikt voor de hazelworm. Er is veel verharding aanwezig en de gazons worden regelmatig gemaaid. Alleen in de noordberm van de Oude Postweg op de grens van het plangebied zou de soort kunnen voorkomen. Het woonerf en de groenstrook langs de westzijde van het plangebied zouden ook onderdeel van het leefgebied van de hazelworm kunnen zijn.

Hazelwormen kunnen goed graven in losse grond of humus, maar gebruiken ook bestaande gangenstelsels en holen van muizen en dergelijke. De overwintering gebeurt ondergronds in droge holten, die gedeeltelijk zelf gegraven worden. Omdat het plangebied onderdeel uitmaakt van een veel groter leefgebied van de hazelworm met vergelijkbare of betere kwaliteit is het plangebied niet beoordeeld als essentieel leefgebied.

Levendbarende hagedis

De levendbarende hagedis komt voor op het Dwingelderveld. De soort is waargenomen tot op een afstand van 40 meter van het plangebied (NDFF, geraadpleegd december 2021).

Heide en hoogveen vormen de voorkeurs habitat van deze hagedis. De soort komt ook voor in open bossen en ruige graslanden, in bermen van (spoor)wegen en in een beperkt deel van de duinen.

Het plangebied is grotendeels ongeschikt voor de soort omdat grote delen verhard zijn of kort gemaaide gazons zijn. In de berm langs de noordzijde van de Oude Postweg zou de soort voor kunnen komen. We verwachten geen hoge dichtheid omdat de overgang van bos naar berm heel abrupt is en de berm zeer smal is.

Omdat het plangebied onderdeel uitmaakt van een veel groter leefgebied van de levendbarende hagedis met vergelijkbare of betere kwaliteit is het plangebied niet beoordeeld als essentieel leefgebied.

Effecten en vervolg

Door de geplande werkzaamheden is er geen sprake van vernietiging of aantasting van essentieel leefgebied van de adder, ringslang, hazelworm en levendbarende hagedis. Mogelijk komen de hazelworm, adder en levendbarende hagedis in de randen van het plangebied in lage dichtheden of als zwerver voor. De werkzaamheden tasten niet deze locaties aan.

Dagvlinders

Op het Dwingelderveld komen een aantal nationaal beschermde soorten voor: *aardbeivlinder*, *gentiaanblauwtje*, *grote weerschijnvlinder*, *kommavlinder*, *veenbesblauwtje* en *veenbesparelmoervlinder*. Deze soorten komen allemaal voor in hele specifieke milieus die niet aanwezig zijn in het plangebied. Van deze soorten is de grote weerschijnvlinder de soort die het meeste zwerft. Deze soort heeft geen binding met het plangebied maar zou passerend waargenomen kunnen worden. Het plan leidt niet tot negatieve effecten op deze soorten.

Voor de overige aanwezige nationaal beschermde soorten geldt conform de verordening natuurbescherming provincie Drenthe, een algehele vrijstelling. Eventuele schade aan soorten, waarvoor een vrijstelling geldt, hoeft niet te worden gecompenseerd. Wel is op deze soorten de zorgplicht van kracht (Wet natuurbescherming artikel 1.11). De zorgplicht houdt in dat schade aan wilde planten en dieren zoveel, als redelijkerwijs mogelijk is, wordt voorkomen.

3. CONCLUSIE

3.1 CONCLUSIE BESCHERMDE SOORTEN

Op basis van de quickscan zijn met betrekking tot de aanwezigheid van beschermde flora en fauna de volgende conclusies te trekken:

- Jaarrond beschermde nesten van **huismussen** zijn aanwezig onder de dakpannen van het hotel;
- Jaarrond beschermde nesten van de **gierzwaluw** zijn mogelijk aanwezig onder de dakpannen van het hotel;
- Resten van een oud nest van de Categorie 5-soort **huiswaluw** zijn aangetroffen onder een dakrand van het hotel;
- Jaarrond beschermde nesten van **ransuil of sperwer** op het woonerf van de heer Van der Valk zijn niet uit te sluiten. De nesten worden niet vernietigd en een significante verstoring door de werkzaamheden verwachten we niet.
- In en rond het plangebied is geschikt broedbiotoop voor Categorie 5-soorten zoals spreeuw, glanskop, pimpelmees, koolmees, zwarte roodstaart, gekraagde roodstaart, bonte vliegenvanger en grauwe vliegenvanger aanwezig. In dit geval is uitgezonderd de **spreeuw** geen sprake van omstandigheden die jaarronde bescherming van de nesten rechtvaardigen;
- In en rond het plangebied is geschikt broedbiotoop voor vogels van bos en park zoals zwartkop, winterkoning, vink, merel, roodborst en staartmees aanwezig;
- Zeer waarschijnlijk zijn er verblijfplaatsen van **vleermuizen** in het hotel aanwezig;
- Mogelijk fungeren een aantal bomen als aanvliegroute voor vleermuizen;
- In en vlakbij het plangebied zijn nesten van de **eekhoorn** aanwezig;
- Mogelijk zijn er verblijfplaatsen van steenmarter of boommarter onder de dakdelen van het hotel aanwezig;
- Het plangebied is waarschijnlijk een niet essentieel onderdeel van het foerageergebied van de **das, boom-marter** en **steenmarter**;
- De **grote bosmuis** heeft waarschijnlijk zijn leefgebied in het plangebied. Het gaat waarschijnlijk om lage aantallen en in de omgeving is veel meer geschikt habitat aanwezig;
- Het plangebied komen in de randen mogelijk sporadisch de **adder, hazelworm** en **levendbarende hagedis** voor;
- In en rond het plangebied komen waarschijnlijk een aantal nationaal beschermde soorten voor, namelijk het konijn, enkele algemene muizensoorten en enkele algemene amfibieënsoorten. Voor deze andere soorten geldt dat ze allemaal zijn opgenomen in bijlage 5 van de provinciale verordening, zodat voor deze soorten een vrijstelling geldt. De algemene zorgplicht is wel van kracht.

Indien andere werkzaamheden dan die zijn genoemd in Hoofdstuk 1 gaan plaatsvinden, dienen ook deze ingrepen getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming. De conclusies kunnen dan afwijken van de bovenstaande conclusies.

3.2 BENODIGDE VERVOLGSTAPPEN

- Om te bepalen hoeveel paartjes **huismus** broeden onder de dakpannen van het hotel is een **nader onderzoek** noodzakelijk. Dit nader onderzoek bestaat uit twee veldbezoeken in de periode 1 april tot en met 15 mei.
- Een **nader onderzoek naar de gierzwaluw** is noodzakelijk om te bepalen of deze soort daadwerkelijk broedt onder de dakpannen van het hotel. Een dergelijk onderzoek bestaat uit drie veldbezoeken in de periode 1 juni tot en met 15 juli;
- Om te bepalen of de **spreeuw** onder de dakpannen broedt van het hotel is een **nader onderzoek** noodzakelijk. Dit kan door middel van twee veldbezoeken in de periode 1 april tot en met 31 mei (combinaties met het huismussen onderzoek zijn mogelijk);
- Effecten op algemene broedvogels kunnen in zijn geheel worden uitgesloten als de werkzaamheden buiten het broedseizoen worden uitgevoerd. Het broedseizoen voor de aanwezige soorten omvat globaal de periode van half maart tot en met augustus;
- Een **nader onderzoek naar vleermuizen** is noodzakelijk om te bepalen welke vleermuissoorten op welke manier gebruik maken van het hotel. Een nader onderzoek bestaat uit vier bezoeken in de periode mei t/m september;
- We gaan er van uit dat de **grote bosmuis** voorkomt in het plangebied, de werkzaamheden dienen buiten de kwetsbare voortplantingsperiode uitgevoerd te worden. Deze periode is van maart tot en met september,
- Nesten van de **eekhoorn** worden waarschijnlijk niet vernietigd, maar verstoring kan aan de orde zijn. Het is noodzakelijk rekening te houden met de kwetsbare voortplantingsperiode van de eekhoorn. De voortplantingsperiode kan van februari tot en met augustus duren (twee worpen). Ook strenge vorst wordt gezien als kwetsbare periode. In deze periode worden geen werkzaamheden uitgevoerd of deze vinden op minimaal 30 meter van het nest plaats,
- Een nader onderzoek naar **steenmarter en boomarter** is noodzakelijk. Dit kan door middel van het plaatsen van cameravallen nabij geschikte openingen in het dak. De beste periode hiervoor is mei en juni.
- Voor alle overige soorten geldt de zorgplicht. De zorgplicht houdt in dat schade aan wilde planten en dieren zoveel, als redelijkerwijs mogelijk is, wordt voorkomen. De werkzaamheden kunnen het beste worden uitgevoerd in één richting zodat eventuele aanwezige soorten kunnen vluchten naar elders.

4. LITERATUUR EN BRONNEN

- ATKB | Buro Bakker (2021); Nader onderzoek schietbanen Witten, Rapport 2021311, Assen
- BIJ12-2017-003 Kennisdocument Das.
- BIJ12-2017-004 Kennisdocument Gewone dwergvleermuis.
- BIJ12-2017-005 Kennisdocument Gewone grootoorvleermuis.
- BIJ12-2017-006 Kennisdocument Gierzwaluw.
- BIJ12-2017-008 Kennisdocument Heikikker.
- BIJ12-2017-009 Kennisdocument Huismus.
- BIJ12-2017-012 Kennisdocument Levendbarend hagedis.
- BIJ12-2017-014 Kennisdocument Poelkikker.
- Broekhuizen, S., Spoelstra K., Thissen, J.B.M., Canters, K.J. & J.C. Buys (red.), 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.
- Creemers, R.C.M. en J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse fauna 9. Nationaal natuurhistorisch museum Naturalis, European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- DR-loket, 2009. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep.
- Manger, R. et al., 2016. Libellen in Drenthe. Stichting Libellenwerkgroep Drenthe, Assen
- Nationale Databank Flora en Fauna. Geraadpleegd in november en december 2021.

Websites

- www.zoogdiervereniging.nl
- www.vogelbescherming.nl
- www.sovon.nl
- www.verspreidingsatlas.nl
- www.ravon.nl
- www.soortenbank.nl
- <https://www.provincie.drenthe.nl/onderwerpen/natuur-milieu/natuur/natuurbeleid-regels/wet/>
- <https://geo.drenthe.nl/geoportaal/>



Bijlage 5 Nader ecologisch onderzoek

**NADER ONDERZOEK
HOTEL VAN DER VALK
IN SPIER**





NADER ONDERZOEK HOTEL VAN DER VALK IN SPIER

Kenmerk: 20220860
Versie: Definitief
Datum: 05 September 2023

Auteur: Evert-Jan Slot/ Koen Breed
Projectleider: Koen Breed
Veldwerk: Evert Jan Slot, Jasper Koster, Ron Hanisch, Harold Steendam, Aaron Sibma, Sander Vos, Peter Kruijt en Bart-Jan van Dijk
Kwaliteitscontrole: Koen Breed
Opdrachtgever: P.A.M. Teunissen Architectenbureau Bv
Contactpersoon: Sander Akerboom

Dit rapport is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud van de rapportage is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.

© ATKB voor natuur en leefomgeving. Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding.
Foto's: ATKB

ATKB ASSEN
STATIONSSTRAAT 29C
9401 KW ASSEN

ATKB MIDDELHARNIS
PRINS BERNHARDLAAN 147
3241 TA MIDDELHARNIS

ATKB WAARDENBURG
KOEWEISTRAAT 7
4181 CD WAARDENBURG

ATKB ZOETERMEER
LOUIS BRAILLELAAN 100
2719 EK ZOETERMEER

KVK 27 1771 40
BTW NL 8076 36 757B01
IBAN NL53 RABO 0160177529

INHOUD

1.	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Doel	1
1.3	Leeswijzer	1
2.	Plangebied en initiatief	2
2.1	Ligging en beschrijving plangebied	2
2.2	Voorgenomen ontwikkeling	4
3.	Methode	6
3.1	Bronnenonderzoek	6
3.2	Veldonderzoek	6
4.	Resultaten	10
4.1	Huismus	10
4.2	Gierzwaluw	14
4.3	Spreeuw	14
4.4	Overige broedvogels	15
4.5	Gewone dwergvleermuis	16
4.6	Laatvlieger	21
4.7	Steenmarter/Boommarter	22
4.8	Rugstreeppad	22
4.9	Samenvatting	23
5.	Effectenanalyse aanwezige soorten	24
5.1	Huismus	24
5.2	Spreeuw	25
5.3	gewone dwergvleermuis	25
5.4	Laatvlieger	28
6.	Conclusie en vervolgstappen	31
6.1	Conclusie	31
6.2	Vervolgstappen	31
7.	Literatuur	32

bijlage

I. INLEIDING

I.1 AANLEIDING

Horecaonderneming Van der Valk wil het hotel in Spier ingrijpend verbouwen. Hierbij worden delen van het gebouw gesloopt en vindt nieuwbouw plaats.

Voor de ontwikkeling is een quickscan uitgevoerd om de aanwezigheid van beschermde soorten in beeld te brengen (kenmerk ATKB|Buro Bakker 20211945). Uit de quickscan blijkt dat het gebouw geschikt is voor huismussen, spreeuw, gierzwaluw, steenmarter en vleermuizen.

De genoemde soorten zijn beschermd onder de Europese Habitatrichtlijn en/of Vogelrichtlijn en zijn opgenomen in artikel 3.5 en/of artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming (Wnb). Als gevolg van de werkzaamheden kunnen verbodsbepalingen uit de Wnb overtreden worden.

Tijdens het nader onderzoek naar beschermde soorten is onderzocht welke soorten en met welke aantallen deze soorten in het gebied voorkomen, en welke functie(s) het plangebied heeft voor deze soorten. Dit is essentieel om uitspraken te doen over de effecten van de sloop en renovatiewerkzaamheden op populaties van de beschermde soorten en de eventueel te nemen maatregelen. Ook geeft het duidelijkheid op de vraag of het indienen van een ontheffingsaanvraag Wet natuurbescherming bij de provincie noodzakelijk is.

I.2 DOEL

Dit rapport heeft tot doel om inzichtelijk te maken in hoeverre het plangebied gebruikt wordt door huismus, gierzwaluw, spreeuw, steenmarter en vleermuizen. Daarnaast worden eventuele effecten van de voorgenomen werkzaamheden op deze soorten in kaart gebracht. Ten slotte wordt aangegeven welke vervolgstap voor deze soortgroep van toepassing is.

I.3 LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 wordt het plangebied beschreven. Ook de door de initiatiefnemers voorgenomen werkzaamheden worden hier benoemd. Hoofdstuk 3 gaat in op de methode van het nader onderzoek en in hoofdstuk 4 worden de resultaten besproken. In hoofdstuk 5 worden de effecten van de voorgenomen werkzaamheden op de soorten die gebruikmaken van het plangebied bepaald. Hier worden ook maatregelen voorgesteld om zorgvuldig te handelen ten aanzien van beschermde soorten. Ook wordt beargumenteerd of een ontheffing noodzakelijk is voor het uitvoeren van de werkzaamheden. Hoofdstuk 6 staan de conclusies en wordt een overzicht gegeven van de te nemen vervolgstappen. Tot slot is een literatuurlijst opgenomen in hoofdstuk 7.

2. PLANGEBIED EN INITIATIEF

2.1 LIGGING EN BESCHRIJVING PLANGEBIED

Het plangebied bestaat uit het terrein van het hotel Van der Valk in Spier. Het hotel is in 1989 na de verbouwing van een voormalig grillrestaurant in gebruik genomen. Het hotel ligt direct ten westen van de A28 ter hoogte van het dorp Spier. Het dorp zelf ligt ten oosten van de A28. Het hotelterrein ligt vlak bij de afrit 29 Dwingeloo, Spier, Wijster. Het terrein is te bereiken via de Oude Postweg die vlak langs de parkeerplaats van de boslounge van Staatsbosbeheer ligt.

Het terrein heeft min of meer de vorm van een driehoek met zijden van meer dan 220 meter lang. Centraal op het terrein staat het hotel dat bestaat uit een centraal deel en drie vleugels. Het centrale deel bestaat uit een receptie, bar en restaurant. In de vleugels zijn de hotelkamers ondergebracht. De noordwestvleugel is het hoogste deel dat uit drie bouwlagen bestaat (ook wel het 'kamergebouw' genoemd). Het meest westelijk deel van de noordwestvleugel is het wellness gedeelte met daaraan vast een zwembad. Het hotel bestaat uit één tot drie bouwlagen. Er zijn delen met platte daken en pannendaken. De muren zijn overwegend baksteen spouwmuren en de kopgevels hebben vaak Trespa of houten plaatmateriaal. De oostzijde van het terrein is ingericht als parkeerplaats. In de zuidpunt van het parkeerterrein is recent een fietsenstalling voor elektrische fietsen gebouwd. De noordzijde van het terrein is groen ingericht. Er staan meerdere soorten bomen (Amerikaanse eik, zomereik, moerascipres en grove den). Ook zijn er wat rododendrons aangeplant en ligt er een kleine poel. De zuidwestrand van het terrein bestaat grotendeels uit een woonerf van de heer Van der Valk met veel naald- en loofbomen. Langs de parkeerplaats in het oosten staan wat bomen en struiken zoals zomereik, berk, hazelaar, sleedoorn en liguster. De noordpunt van het terrein is een zandbult met bomen en struiken die overgaat in de aarden wal langs de snelweg.

De ligging van het plangebied is weergegeven in Figuur 1. In Figuur 2 zijn enkele foto's van het plangebied opgenomen.



Figuur 1. De ligging van het plangebied langs de A28 (bron: Geoportaal Drenthe).



Figuur 2. A: De ingang van het hotel.



B: De Wellness vleugel met een aantal te rooien of verplaatsen bomen ervoor.



Figuur 3. A: De noordvleugel.



B: De zuidvleugel.



Figuur 4. A: De Oude Postweg aan de noordzijde.



B: De parkeerplaats.

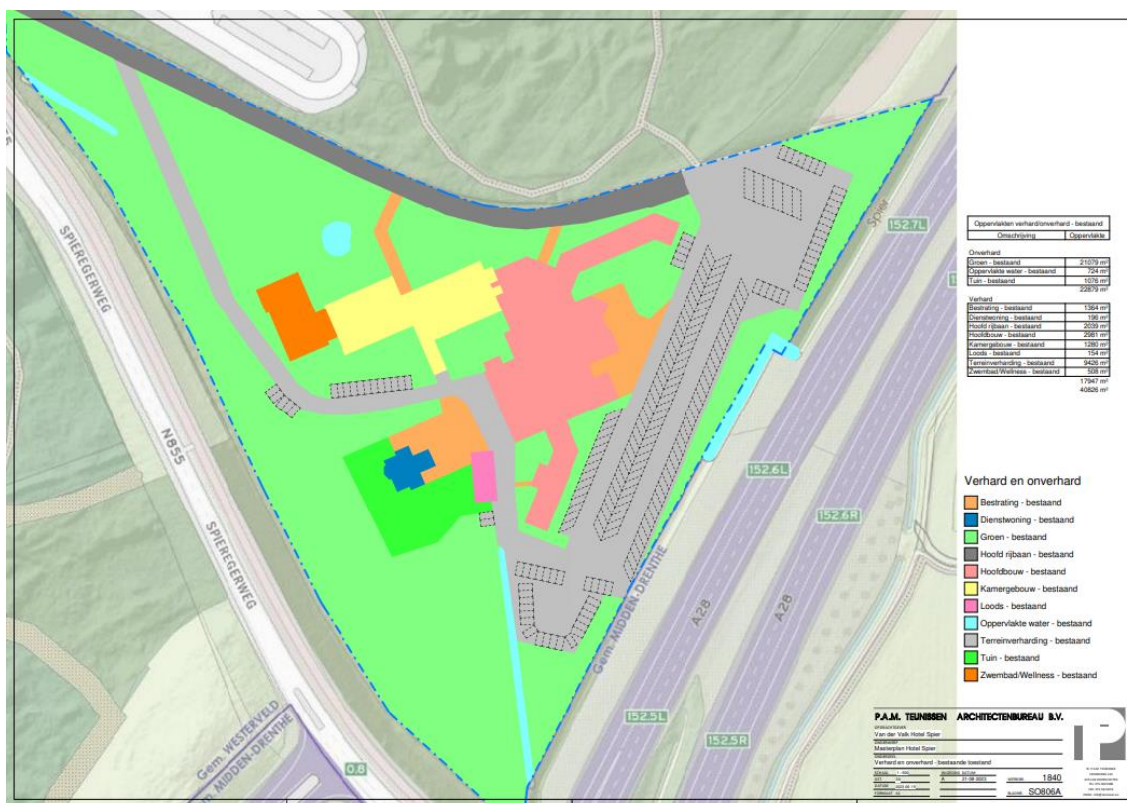
2.2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het hotel wordt ingrijpend verbouwd. In eerste instantie wordt alles gesloopt behalve een bestaand kamergebouw met 67 kamers welke onderdeel is van de noordwestvleugel (gele vlak Figuur 5). Het hoofdgebouw wordt gesloopt en de zuid- en noordoostvleugel. Ook het wellness gebouw aan de noordwestvleugel wordt gesloopt. Er wordt weer een nieuw hoofdgebouw met uitkijktoren gebouwd en een aanzienlijk langer wellness gedeelte aan de noordwestzijde. De parkeerplaats en het terras worden ook heringericht waarbij er ook groene parkeerplaatsen worden aangelegd. Door de herinrichting en de aan te bouwen nieuwe vleugels worden een aantal bomen en struiken gerooid. Het westelijke deel van de Oude Postweg komt te vervallen en er komt een onverhard bospadje voor terug. In Figuur 5 is het huidige is het ontwerp van de nieuwe inrichting weergegeven. In Figuur 6 wordt de nieuwe situatie weergegeven. De planning is nog niet bekend.

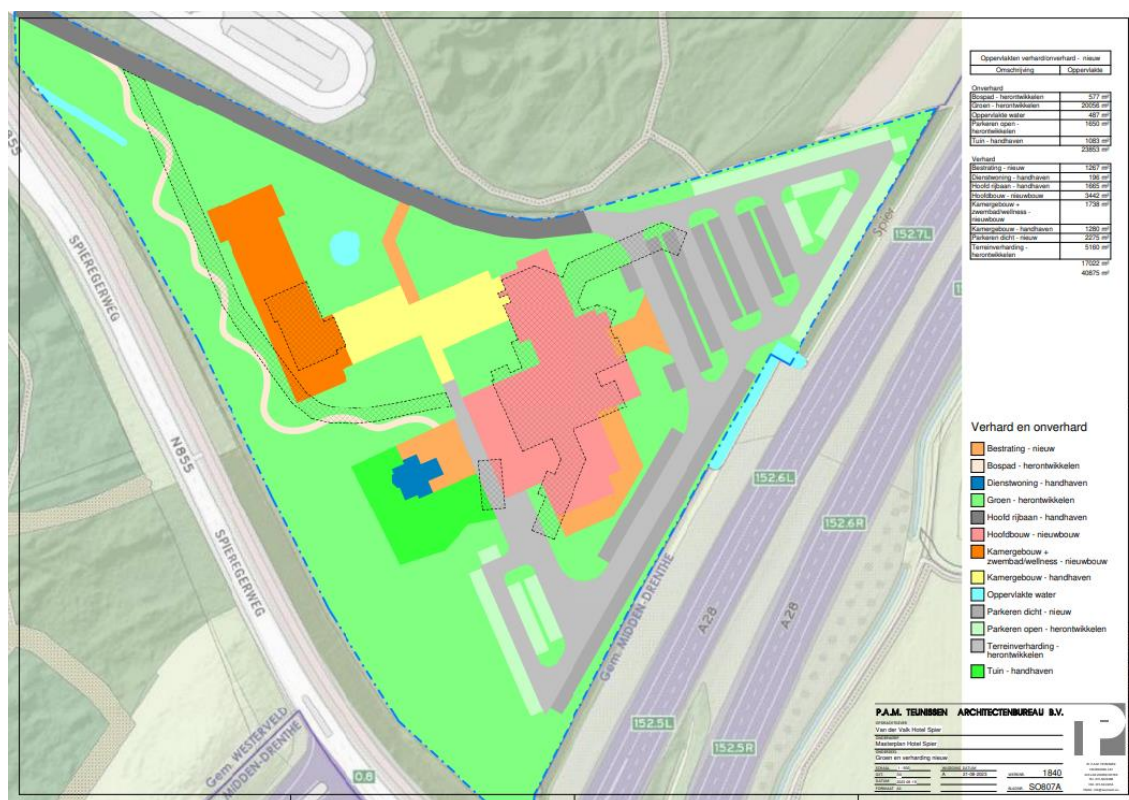
De verbouwing wordt gefaseerd uitgevoerd;

Als eerste komt er een pop-up restaurant op het noordelijk deel van de parkeerplaats.

Vervolgens wordt het hoofdgebouw gesloopt met zowel de noord- als zuidvleugel. Ook de schuur tussen het woonhuis en het restaurant wordt gesloopt. Daarna wordt een nieuw hoofdgebouw met uitkijktoren (30 m hoog) gebouwd. Deze nieuwbouw zal ongeveer 2 jaren in beslag nemen. Nadat de nieuwbouw is afgerond, wordt het in gebruik genomen en wordt de pop-up afgebroken. Als laatste wordt het wellness gebouw gesloopt en vindt de nieuwbouw van dit gedeelte plaats. In Bijlage 1 is een kaart van de bouwfasering opgenomen.



Figuur 5. Bestaande situatie (bron: P.A.M Teunissen Architectebureau bv).



Figuur 6. Toekomstige situatie (bron: P.A.M Teunissen Architectebureau bv).

3. METHODE

3.1 BRONNENONDERZOEK

Het bronnenonderzoek bestaat uit het raadplegen van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) en vrij beschikbare verspreidingsgegevens van beschermde soorten. Tevens zijn de kennisdocumenten van BIJ12 geraadpleegd. Ook zijn eerdere onderzoeken van Buro Bakker in de omgeving geraadpleegd.

3.2 VELDONDERZOEK

Tijdens het veldonderzoek is het plangebied (zoals beschreven in hoofdstuk 2) onderzocht. Hierbij is tevens een zone van minimaal 200 meter rondom het plangebied als omgevingscheck meegenomen in het onderzoek. De omgevingscheck is uitgevoerd door tijdens de onderzoeksrondes ook de nabije omgeving te beoordelen op geschiktheid voor de relevante beschermde soorten en door te kijken naar hoe de omgeving zich verhoudt tot het plangebied. Een omgevingscheck is nodig om in een eventueel benodigde onthefingsaanvraag te kunnen onderbouwen wat de geschiktheid van de omgeving voor de beschermde soorten is.

Het onderzoek heeft zich gericht op de volgende soorten:

- **Huismus**
- **Gierzwaluw**
- **Spreeuw**
- **Vleermuizen:** gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, gewone grootoorvleermuis, baard/Brandtsvleermuis en franjestaart.
- **Zoogdieren:** steen/boomarter

Verder is er gelet op algemene broedvogels die in het plangebied kunnen nestelen. Hieronder wordt per soort de onderzoeksmethode beschreven.

De resultaten worden in hoofdstuk 4 per soort(groep) besproken

Huismussen

Het onderzoek naar huismussen is uitgevoerd volgens het Kennisdocument Huismus van BIJ12. Binnen het plangebied zijn twee veldbezoeken gebracht, in de periode van 1 april tot en met 15 mei. Daarbij zijn het hotel, bijgebouwen en de omgeving geobserveerd en is gelet op aanwezigheid van broedende huismussen in de bebouwing. De waargenomen zingende mannetjes, de aanwezigheid van paartjes en/of nestbouw zijn daarbij genoteerd. Tabel 1 geeft een overzicht van de dagen waarop de verschillende onderzoeken zijn uitgevoerd. De onderzoeken zijn uitgevoerd onder geschikte weersomstandigheden.

Tabel 1 Datum en weersomstandigheden van het uitgevoerde onderzoek naar huismussen.

Ronde	Datum	Aantal ecologen	Zon op/ zon onder	Begintijd	Eindtijd	weersomstandigheden
1	19 april 2023	1	6:27	10:15	12:15	15 ° C, licht bewolkt, geen neerslag en wind NO 3.
2	11 mei 2023	1	5:43	10:15	13:30	14°C, geheel bewolkt, geen neerslag en wind NO 3.

Spreeuw

Voor het uitvoeren van een nader onderzoek naar spreeuwen is geen Kennisdocument beschikbaar. De methodiek is gebaseerd op de telrichtlijnen van SOVON (<https://stats.sovon.nl/stats/soort/15820>).

In de praktijk kunnen de telrondes gecombineerd worden met het huismussenonderzoek.

Er is gelet op nestindicerend gedrag. Hieronder valt bijvoorbeeld de zang vanaf een opvallende plek op het dak van het Hotel, het bezoek van oudervogels in een holte onder dakpannen waarbij voedsel naar binnen wordt gebracht en uitwerpselpakketjes naar buiten. Het geluid van bedelende jongen vanuit onder dakdelen enzovoort. Tabel 2 geeft een overzicht van de dagen waarop de verschillende onderzoeken zijn uitgevoerd. De onderzoeken zijn uitgevoerd onder geschikte weersomstandigheden.

Tabel 2 Datum en weersomstandigheden van het uitgevoerde onderzoek naar spreeuwen.

Ronde	Datum	Aantal ecologen	Zon op/onder	Starttijd	Eindtijd	Weersomstandigheden
1	19 april 2023	1	6:27	10:15	12:15	15 ° C, licht bewolkt, geen neerslag en wind NO 3.
2	11 mei 2023	1	5:43	10:15	13:30	14°C, geheel bewolkt, geen neerslag en wind NO 3.

Gierzwaluwen

Het onderzoek is uitgevoerd volgens het opgestelde Kennisdocument Gierzwaluw van BIJ12. Het onderzoek vond plaats aan het begin van de avond; vlak voor zonsondergang. Dit is de meest geschikte tijd om het invliegen van gierzwaluwen in een opening onder de pannen waar te nemen. Onderzoek naar gierzwaluwen vond plaats in drie ronden gedurende de periode begin juni-half juli. Eén ronde voor gierzwaluwen is gecombineerd uitgevoerd met vleermuisonderzoek. Daarbij is die avond voor zonsondergang gestart met het onderzoek, zodat nog invliegende gierzwaluwen konden worden waargenomen. Tabel 3 geeft een overzicht van de dagen waarop de verschillende onderzoeken zijn uitgevoerd en onder welke weersomstandigheden.

Tabel 3 Overzicht van het veldonderzoek naar gierzwaluwen en de omstandigheden waaronder dit is uitgevoerd.

Ronde	Datum	Aantal ecologen	Zon op/onder	Starttijd	Eindtijd	Weersomstandigheden
1	12 juni 2023	4	21:58	22:00	22:30	20 ° C, onbewolkt, geen neerslag en wind O 2.
2	26 juni 2023	3	22:05	21:00	22:30	17 ° C, licht bewolkt, geen neerslag en wind ZW 3.
3	11 juli 2023	4	21:58	21:38	23:23	22 ° C, zwaar bewolkt, geen neerslag en wind NW 1.

Vleermuizen

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd door middel van twee avondbezoeken in de paarperiode van 2022 (15 augustus-1 oktober) en twee avondbezoeken en een ochtendbezoek in het zomerhalfjaar van 2023 (15 mei tot 15 juli). Het bezoek van 21 september 2022 leverde te weinig actieve vleermuizen op en is opnieuw gedaan op 22 september 2022.

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd volgens het vleermuisprotocol 2021 met behulp van een Pettersson D240X batdetector en digitale opnameapparatuur. Ook is gebruik gemaakt van een warmtebeeldcamera Helion Pulsar XP28.

Alle veldbezoeken (uitgezonderd 21 september 2022) zijn uitgevoerd onder voor vleermuizen geschikte weersomstandigheden (zie Tabel 4). Dit betekent een temperatuur boven de 10 graden, droog en weinig wind. Tijdens het invallen van de duisternis en in de vroege ochtend is met behulp van de batdetector gepost op verschillende strategische locaties zodat in- en uitvliegende vleermuizen goed konden worden

waargenomen. Tabel 4 geeft een overzicht van de dagen waarop de verschillende onderzoeken zijn uitgevoerd en onder welke weersomstandigheden.

Tabel 4 Overzicht van het veldonderzoek naar vleermuizen en de omstandigheden waaronder dit is uitgevoerd.

Ronde	Datum	Aantal ecologen	Zon op/onder	Starttijd	Eindtijd	Weersomstandigheden
1	23 augustus 2022	2	20:43	23:15	01:15	19 ° C, onbewolkt, geen neerslag en wind 0.
2a	21 september 2022	2	19:36	23:00	0:10	7 ° C, onbewolkt, geen neerslag en wind NW 1.
2b	22 september 2022	2	19:34	21:00	23:15	9 ° C, licht bewolkt, geen neerslag en wind ZO 1.
3	30 mei 2023	4	5:17	3:15	5:15	11 ° C, zwaar bewolkt, geen neerslag en wind N 2.
4	12 juni 2023	4	21:58	22:00	0:00	20 ° C, onbewolkt, geen neerslag en wind O 2.
6	11 juli 2023	4	21:58	21:38	23:23	22 ° C, zwaar bewolkt, geen neerslag en wind NW 1.

Steen/boomarter

Voor de soortgroep marters is nog geen landelijk onderzoeksprotocol opgesteld. Voor het bepalen van de onderzoeksmethode is gebruik gemaakt van de 'Handreiking kleine marters in relatie tot soortbescherming' van de provincie Noord-Brabant. In deze handreiking staat beschreven hoe initiatiefnemers en ecologische adviesbureaus de aan-/afwezigheid van (kleine) marterachtigen kunnen aantonen. De handreiking gaat in op de toe te passen methoden, maar geeft ook aan dat maatwerk is vereist. De steenarter en boomarter vallen niet onder de kleine marters. De vereiste onderzoeksinspanning om de soorten te kunnen uitsluiten dan wel aantonen hebben we overgenomen. In de actieve periode maart tot en met augustus dient voor een periode van minimaal 6 weken een type cameraval geplaatst te worden. Buiten de actieve periode is een onderzoeksinspanning van 12 weken vereist.

Voor steen- en boomarter zijn trailcamera's heel geschikt. We hebben hierbij geen lokstof gebruikt omdat het doel niet het lokken van dieren is maar het aantonen van verblijfplaatsen en eventueel vaste looproutes van en naar verblijfplaatsen.

Er zijn drie verschillende camera's gebruikt (zie Figuur 8 voor de locaties, de nummers komen overeen met de opsomming hier onder):

1. Bushnell Trophy Cam HD Aggressor (zie Figuur 7)
2. Browning 2019 Dark Ops HD PRO X
3. Reconyx Hyperfire HC500

Dit zijn alle drie camera's met vrijwel geen zichtbare flits, waardoor marterachtigen bijna geen schrikreactie vertonen wanneer de camera's getriggerd worden.

De drie camera's zijn op een aantal locaties op het dak van het hotel geplaatst en hebben hier gestaan in de periode 19 april 2023 tot en met 26 juni 2023. Dit zijn 10 weken in de actieve periode van de steen- en boomarter.

De camera's zijn gericht op geschikte verblijfplaatsen en/of op dakdelen waar een mogelijke looproute verwacht werd. De locaties van de camera's zijn weergegeven in figuur 7 en 8.



Figuur 7. De opstelling van camera 1 (Bushnell) richting een geschikte opening in het dak.



Figuur 8. Locaties van de geplaatste cameravallen.

4. RESULTATEN

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het uitgevoerde onderzoek besproken, waarbij wordt ingegaan op de functies van het gebied voor deze soort(groep)(en). Per onderzochte soort(groep) is een verdeling gemaakt in functies binnen het plangebied en de omgeving van het plangebied.

4.1 HUISMUS

Plangebied

Nestplaatsen

Tijdens de eerste onderzoeksrunde zijn 11 actieve nesten geteld waarvan 10 in de noordoostvleugel en 1 in de zuidvleugel. Alle nesten zijn gevonden onder de eerste of tweede rij dakpannen boven de goten. De oriëntatie van de nesten is richting de parkeerplaats. Het gaat om dakhellingen gericht op het zuidoosten, zuidwesten en oosten.

Tijdens de tweede onderzoeksrunde zijn in totaal 13 actieve nesten geteld waarvan 9 in de noordoostvleugel, 3 in de zuidvleugel en 1 afwijkend nest in het hoge te behouden deel boven op een regenpijp. Uitgezonderd het laatstgenoemde nest zijn de locaties van de nesten overeenkomstig met de eerste ronde.

Voor het totaalbeeld hebben we de waarnemingen van beide bezoeken op elkaar gelegd en komen we uit op een totaal van 16 verschillende nestplekken (zie Figuur 11).



Figuur 9. Vleugel noordoost waar de grootste concentratie huismussen verblijft.



Figuur 10. A: Een nest op de regenpijp onder een balkon in het te behouden kamergebouw.



B: Zuidvleugel waar 3 nesten zijn geteld.



Figuur 11. Het totaal van de aangetroffen nestlocaties van huismussen in hotel van der Valk in Spier. De belangrijkste groenelementen en een zandbaklocatie is ook aangegeven.

Schuil- en rustplaatsen

In het plangebied zijn bomen, heggen en struiken rond het hotel aanwezig. Deze kunnen als rust- en schuilplaats dienen. Vooral het groen vlak bij de nesten en de zandbaklocaties worden goed gebruikt (zie Figuur 11).

Bij de noordoostvleugel zijn de belangrijkste groenelementen waarin geschuild en gerust wordt de beukenhaag, drie zuilvormige haagbeuken en een prunus (zie Figuur 12). Ook wordt er op het grasveldje gefoeraard en gezocht naar nestmateriaal. In het groen zijn ook kwetterplekken aanwezig.



Figuur 12. De belangrijkste groenelementen voor huismussen bij de noordoostgevel.

Voor de zuidvleugel geldt dat de taxushaag en een drietal prunussen het dichtstbijzijnde functionele groen is waarin de huismussen schuilen, rusten en kwetteren (zie figuur 10 B).

Voor het solitaire nest in het hoge te behouden deel van het hotel zijn de belangrijkste groenelementen waar geschuild en gerust wordt de beukenhaag, een aantal prunussen en de groenvoorziening rond het woonhuis van de heer van der Valk (zie Figuur 13).

Ten oosten van de centrale parkeerplaats is ook een strook groen waar de huismussen schuilen. Vanuit de struiken en bomen vliegen ze naar een zandbadpek in het strookje gras.



Figuur 13. De belangrijkste groenelementen nabij het solitaire nest. (Bron: Google maps).

Foerageergebied

Binnen het plangebied kunnen de mussen voedsel vinden in het openbaar groen, dat deels uit gazons bestaat en bosplantsoen met typische tuinplanten maar ook met inheemse soorten. De meeste nesten zitten

op korte afstand van het terras. Op het terras is voedsel te vinden in de vorm van kruimels van brood, gebak en ander menselijk voedsel dat op de grond valt of moedwillig door gasten van het hotel gevoerd wordt aan de huismussen.

Zandbaden en drinkwater

Aan de oostzijde van de centrale parkeerplaats zijn verschillende zandkuiltjes aangetroffen in de grasstrook (zie Figuur 11 en Figuur 14). Ook rond de boomspiegels van de haagbeuken bij de noordoostvleugel kan een zandbad genomen worden.



Figuur 14. In het grasstrookje langs de parkeerplaats zijn vele door huismussen gemaakte zandkuiltjes aangetroffen.

Water wordt gevonden in plassen op de grond, op daken en in goten die niet goed doorlopen.



Figuur 15. A: platte dak van het zwembad blijft water staan.

B: In sommige goten blijft water staan.

Omgeving plangebied

Aanwezigheid nesten

Ten westen van de A28 zijn in de directe omgeving geen andere locaties met huismusnesten bekend. In het dorpje Spier ten oosten van de A28 is wel een populatie huismussen aanwezig. Langs de Steegde zijn een aantal boerderijen waar huismussen nestelen, maar ook langs de oude Postweg en de Brinkkampen zijn nestlocaties bekend (bron; NDFF).

Er vindt uitwisseling met deze populatie plaats. Ten tijde van de quickscan in december 2021 was er geen huismus te bekennen bij het hotel van der Valk. Vermoed wordt dat de huismussen die in het hotel nestelen in de wintermaanden naar het dorp trekken omdat daar in de winter meer voedsel te vinden is.

Overige elementen van de functionele leefomgeving

In het dorp Spier zijn volop foerageermogelijkheden aanwezig voor de huismussen. Er is een hertenkamp, er zijn boerderijen en in de zomermaanden diverse terrassen waar volop voedsel te vinden is. Ook zijn er plekken om te zandbaden en te drinken aanwezig.

4.2 GIERZWALUW

Plangebied

Nestplaatsen

Er zijn geen nestlocaties van gierzwaluw aangetroffen in het hotel.

Omgeving plangebied

Voor gierzwaluw heeft geen omgevingscheck plaatsgevonden.

4.3 SPREEUW

De provincie Drenthe classificeert de spreeuw als een vogel met jaarrond beschermde nesten categorie 5.

Dit zijn nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Deze soorten vragen extra onderzoek, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd.

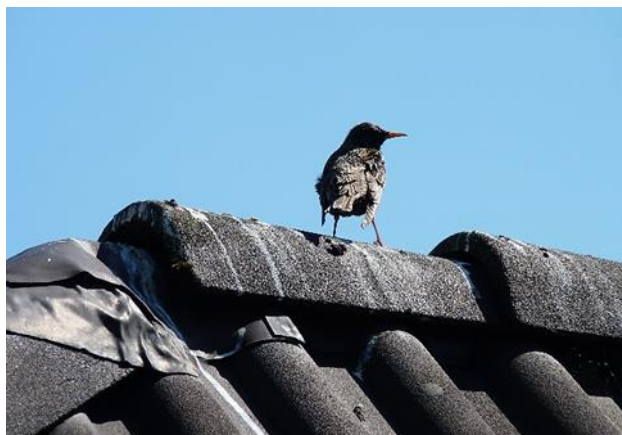
Onder bepaalde ecologische omstandigheden kunnen deze nesten wel jaarronde bescherming hebben.

Voor deze soort is de gunstige staat van instandhouding als broedvogel beoordeeld als matig ongunstig (SOVON). Nesten van de spreeuw beoordelen we daarom toch als jaarrond beschermd.

Plangebied

Nestplaatsen

In het dak van het hotel zijn 3 nesten van spreeuwen vastgesteld. Een vierde nest is gevonden in een spechtengat in een dikke eik nabij het hotel (zie figuur 17 en figuur 16).



Figuur 16. A: Een spreeuw op een nokvorst (tevens nestlocatie).

B: Een nest in een dikke zomereik, nabij hotel.



Figuur 17. Nestlocaties van overige broedvogels in Hotel van der Valk in Spier.

4.4 OVERIGE BROEDVOGELS

Aanwezigheid nesten/potenties/geschiktheid

Naast huismussen en spreeuwen zijn ook waarnemingen gedaan van de volgende broedvogels in het hotel:

- Koolmees: 1 nest
- Pimpelmees: 2 nesten
- Witte kwikstaart: 4 nesten

In de provincie Drenthe geldt geen van deze nestlocaties als een jaarrond beschermd nest.

In de bosranden en plantsoen rondom het hotel zijn overige broedvogels als appelvink, groenling, grote bonte specht, boomkruiper, heggenmus, merel, roodborst, putter en zwartkop vastgesteld.

4.5 GEWONE DWERGVLEERMUIS

Plangebied

Verblijfplaatsen

In het gebouw zijn maar liefst 15 verschillende verblijfplaatsen aangetroffen (zie Figuur 18). In werkelijkheid zullen dat er nog meer zijn. Het gebouw is zeer geschikt voor vleermuizen en heeft veel verschillende plekken te bieden met alle denkbare oriëntaties van dakdelen en spouwmuuren. De meeste verblijven zijn in of nabij het kamergebouw aangetroffen.

In het hotel is sprake van een grote groep gewone dwergvleermuizen (72-100 dieren) die het hele jaar in meer of mindere mate gebruik maken van het hotel.

Alle type verblijfplaatsen zijn vertegenwoordigd. Dit zijn kraamverblijven, (massa)winterverblijven, paarverblijven en zomerverblijven. Veel verblijven hebben meerder functies; zo zijn veel paarverblijven ook zomer en winterverblijven en wordt één van de kraamverblijven ook in de winter gebruikt.

In Tabel 5 zijn alle verblijven beschreven en is de functie weergegeven. Figuur 19 tot en met Figuur 22 zijn een aantal voorbeelden van locaties waar we gewone dwergvleermuizen aantreffen.



Figuur 18. Aangetroffen verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis in Hotel van der Valk in Spier.

Tabel 5 Overzicht van alle aangetroffen verblijven en hun functie(s)

Verblijf- plaats	Omschrijving	Functie				
		kraam	massawin- ter	winter	paar	zomer
1	Wellness gebouw metalen dakrand plat dak en windveer schuin dakdeel.	X		X		
2	Kamergebouw noordoost tussen trappenhuis en kopgevel tussen aansluiting dak en goot.	X			X	X
3	Wellness gebouw metalen dakrand plat dak				X	X
4	Kopgevel noordwest kamergebouw onder gevelpannen.				X	X
5	Hoeknokpan wellness gebouw zuidoostzijde.				X	X
6	Boeideel lage personeelsgebouwtje.				X	X
7	Kopgevel vleugel oost tussen aansluiting muur en daklijst.				X	X
8	Kopgevel kamergebouw midden noord onder gevelpannen.					X
9	Kopgevel kamergebouw midden zuid onder gevelpannen.					X
10	Kopgevel noordoost kamergebouw onder gevelpannen.					X
11	Onder daklijst kamergebouw oost.					X
12	Kopgevel noordwest kamergebouw onder gevelpannen.					X
13	Zuidzijde keuken onder metalen dakrand.					X
14	Tussen beton dragers en balkon zwerm en invlieggedrag.		X			
15	Balkons boven verdiepingen zwermgedrag en invlieggedrag exacte locatie onbekend.		X			



Figuur 19. Verblijf nummer 1: Locatie van de kraamkolonie tussen de metalen daklijst en houten windveer.



Figuur 20. Verblijf nummer 14: Locatie van één van de massawinterverblijven kamergebouw.



Figuur 21. Verblijf nummer 6: Onder de boeidelen is een paar-zomerverblijf van enkele gewone dwergvleermuizen.



Figuur 22. De verblijfplaatsen 2, 10 en 11 vlak bij elkaar in het kamergebouw.

Vliegroutes

Essentiële vliegroutes, die verblijfplaatsen en foerageergebied verbinden, bestaan uit lijnvormige structuren, zoals bomenrijen en watergangen. Onder verschillende weersomstandigheden, bijvoorbeeld bij verschillende windsnelheden en windrichtingen, kunnen verschillende routes worden gebruikt. Soms zijn de vliegroutes niet aan een herkenbare lijnvormige structuur te relateren. Er vindt dan een diffuse verspreiding over de woonwijk en groengebieden plaats en er wordt gefoerageerd in tuinen, bomen, bij stedelijk groen, watergangen en dergelijke.

Lijnvormige structuren zijn wel aanwezig in en nabij het onderzoeksgebied. De bomen langs de toegangswegen en de bospaden worden gebruikt als vliegroute.

In Figuur 23 worden de mogelijke vliegroutes nabij het plangebied weergegeven.

De vliegroutes worden niet beïnvloed. De bospadden blijven bestaan evenals de bomen langs de toegangswegen.

Daarna zijn voldoende alternatieven, waardoor geen sprake is van een essentiële vliegroute.

Foerageergebied

Binnen het plangebied ontbreekt belangrijk onmisbaar foerageergebied. Enkele luwe plekken in het plangebied zijn aanwezig en kunnen gebruikt worden als foerageerplek. Er zijn meerdere soortgelijke foerageerplekken aanwezig buiten het plangebied zoals de omliggende groenstructuren. Het plangebied maakt dus deel uit van een veel groter gebied waarin geschikt foerageergebied in ruime mate aanwezig is. Essentieel en onmisbaar foerageergebied is daarom niet aanwezig in het plangebied.

Nader onderzoek van der Valk Spier
20220860



Figuur 23. Groen vlakken geschikt foerageergebied voor vleermuizen, gele lijnen vliegrouetes van vleermuizen.

Omgeving plangebied

Verblijfplaatsen

Tijdens het onderzoek is alleen in de Boslounge een vermoedelijk verblijfplaats vastgesteld. Dit gebouwtje ligt op een afstand van ruim 200 meter ten noordwesten van het hotel.

In de omgeving van het plangebied zijn geen andere verblijfplaatsen vastgesteld.

Over dag is wel vastgesteld dat de veel van de gebouwen in het naastgelegen dorp Spier geschikt zijn voor gewone dwergvleermuizen. Ook zijn her waarnemingen van gewone dwergvleermuizen bekend (NDFF).

Vliegrouetes

De Bomen langs de wegen in de omgeving van het plangebied worden gebruikt als vliegrouete door vleermuizen. Figuur 23 geeft hier een weergave van.

Foerageergebied

De omringende groenstructuren worden door vleermuizen gebruikt als foerageergebied.

4.6 LAATVLEGER

Verblijfplaatsen

In het gebouw zijn 3 zomerverblijfplaatsen aangetroffen van de Laatvlieger (zie Figuur 24). De verblijfplaatsen allen vastgesteld in het kamergebouw dat niet gesloopt wordt. Het gaat om verblijfplaatsen onder gevel- en nokpannen.

Vliegroutes

De laatvlieger is een grotere soort vleermuis welke minder gebonden is aan landschappelijke belijningen. Des ondanks gebruikt de laatvlieger ook de vliegroutes die gebruikt worden door de gewone dwergvleermuis.

Foerageergebied

Binnen het plangebied ontbreekt belangrijk onmisbaar foerageergebied. Enkele luwe plekken in het plangebied zijn aanwezig en kunnen gebruikt worden als foerageerplek. Er zijn meerdere soortgelijke foerageerplekken aanwezig buiten het plangebied zoals de omliggende groenstructuren (Figuur 23). Het plangebied maakt dus deel uit van een veel groter gebied waarin geschikt foerageergebied in ruime mate aanwezig is. Essentieel en onmisbaar foerageergebied is daarom niet aanwezig in het plangebied.



Figuur 24. Weergave van de locaties van de zomerverblijfplaatsen van de laatvlieger binnen het plangebied.

4.7 STEENMARTER/BOOMARTER

Tijdens het onderzoek zijn geen verblijfplaatsen van steen- en/of boomarter vastgesteld.

4.8 RUGSTREEPPAD

Tijdens het onderzoek is er 1 juveniele rugstreeppad waargenomen (figuur 23). In de omgeving van het plangebied zijn leefgebieden van de rugstreeppad bekend. Het plangebied zelf is niet geschikt als essentieel leefgebied voor de soort. Rugstreeppadden, en dan vooral de juvenielen, kunnen afstanden tot wel circa 5 kilometer afleggen op zoek naar geschikt leefgebied. Pas gemetamorfoseerde exemplaren kunnen in een etmaal 300 meter afleggen. Dit gebeurt in willekeurige richtingen, niet geleid door vegetatiestructuren.



Figuur 25. Aangetroffen rugstreeppad.

4.9 SAMENVATTING

Tabel 6 geeft een samenvatting van de relevante soorten en de (essentiële) functies voor deze soorten binnen het plangebied.

Tabel 6 Samenvatting aangetroffen nesten/verblijfplaatsen en andere essentiële functies van het plangebied

Aanwezige beschermde soort i.h.k.v. de aanvraag	Essentiële functie(s) van het plangebied voor de soort	Aantal
Gewone dwergvleermuis	Zomerverblijfplaats.	12
	Paar- en winterverblijfplaats.	6
	Kraamplek/voortplantingsverblijf.	2
	Massawinter	(Gehele kamergebouw)
Laatvlieger	Zomerverblijfplaats	3
Huismus	Nesten onder dakpannen/dakrand/dakkapel.	16
	Schuilplaatsen in groenblijvende struiken, heggen, klimop.	4
	Foerageergebied in tuinen en openbaar groen.	Gehele omgeving
	Hoekjes voor stofbaden.	1
Spreeuw	Nesten onder het dak.	3

5. EFFECTENANALYSE AANWEZIGE SOORTEN

In dit hoofdstuk wordt een effecteninschatting gedaan van het plan op de aanwezige beschermde soorten in het plangebied.

Voor beschermde planten en dieren geldt het volgende beschermingsregime:

- Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, met uitzondering van de soorten, bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen (artikel 3.5 lid 1).
- Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren (artikel 3.5 lid 2).
- Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen (artikel 3.5 lid 3).
- Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen (artikel 3.5 lid 4).
- Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen (artikel 3.5 lid 5).

Voor beschermde vogelsoorten geldt het volgende beschermingsregime:

- Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen (artikel 3.1 lid 1).
- Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen (artikel 3.1 lid 2).
- Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben (artikel 3.1 lid 3).
- Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen (artikel 3.1 lid 4).
- Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort (artikel 3.1 lid 5).

Er wordt beschreven welke effecten kunnen leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming en wat de te nemen vervolgstappen zijn.

5.1 HUISMUS

Effecten

Binnen het plangebied zijn 16 nestlocaties van huismussen aanwezig waarvan 15 in het te slopen deel. Door de sloop/renovatie verliezen deze huismussen hun voortplantings- en rustplaatsen en een gedeelte van het groen waar ze het gehele jaar gebruik van maken als schuilplek en voedselgelegenheid. Hierdoor wordt artikel 3.1 lid 2 van de Wnb overtreden.

Vervolgstappen

Omdat er door de werkzaamheden tenminste 15 nesten/voortplantings- of rustplaatsen verloren gaan en verstoring kan optreden, moet een ontheffing van de Wnb worden aangevraagd. Provincie Drenthe is

hiervoor het bevoegd gezag. De ontheffingsaanvraag wordt onderbouwd met een activiteitenplan. In dit plan worden mitigerende maatregelen beschreven om negatieve effecten op de beschermde soorten te minimaliseren.

De mitigatie bestaat meestal uit:

- Werken buiten de kwetsbare periodes. Dit zijn de broedperiode (1 maart – 1 september/ 1 oktober) en periodes met vorst overdag (december t/m februari).
- Voorzien in tijdelijke nestplaatsen (periode tussen sloop en de permanente nestplaatsen). Dit wordt in tweefout uitgevoerd. Er zijn 15 nesten gevonden in te slopen delen; de mitigatie is dan minimaal 30 nestplekken. Nestplaatsen dienen minimaal 3 maanden voor de sloop te worden geplaatst.
- Voorzien in (minimaal 30) permanente nestplaatsen.
- Voorzien in dichte of stekelige groenstructuren (beukenhaag, meidoorn, liguster, taxus ed.) waarin de huis-mussen kunnen schuilen.

5.2 SPREEUW

Effecten

Binnen het plangebied zijn 3 nestlocaties van spreeuw aanwezig. Door de sloop/renovatie verliezen deze spreeuwen hun nestlocaties. Hierdoor wordt artikel 3.1 lid 2 van de Wnb overtreden.

Vervolgstappen

Omdat er door de werkzaamheden nesten/voortplantings- of rustplaatsen verloren gaan en verstoring kan optreden, moet een ontheffing van de Wnb worden aangevraagd. Provincie Drenthe is hiervoor het bevoegd gezag. De ontheffingsaanvraag wordt onderbouwd met een activiteitenplan. In dit plan worden mitigerende maatregelen beschreven om negatieve effecten op de beschermde soorten te minimaliseren. De mitigatie bestaat meestal uit:

- Werken buiten de kwetsbare periodes. Dit is de broedperiode (1 maart – 1 augustus).
- Voorzien in tijdelijke nestplaatsen (periode tussen sloop en de permanente nestplaatsen). Dit wordt in tweefout uitgevoerd. Er zijn 3 nesten gevonden in te slopen delen; de mitigatie is dan minimaal 6 nestplekken. Nestplaatsen dienen minimaal 3 maanden voor de sloop te worden geplaatst.
- Voorzien in (minimaal 6) permanente nestplaatsen.

5.3 GEWONE DWERGVLEERMUIS

5.3.1 VERBLIJFPLAATSEN

Effecten

Binnen het plangebied zijn 12 zomerverblijfplaatsen, 2 kraamverblijfplaatsen en 6 paarverblijfplaatsen aangetroffen waarvan naar verwachting ook in gebruik zijn als winterverblijfplaats van één of enkele individuen van de gewone dwergvleermuis. Daarnaast is het kamergebouw in gebruik als massawinter verblijfplaats. Door de werkzaamheden zal een aantal verblijfplaatsen verloren gaan en/of verstoord worden. Hierdoor worden artikel 3.5 lid 2 en lid 4 van de Wnb overtreden.

Vervolgstappen

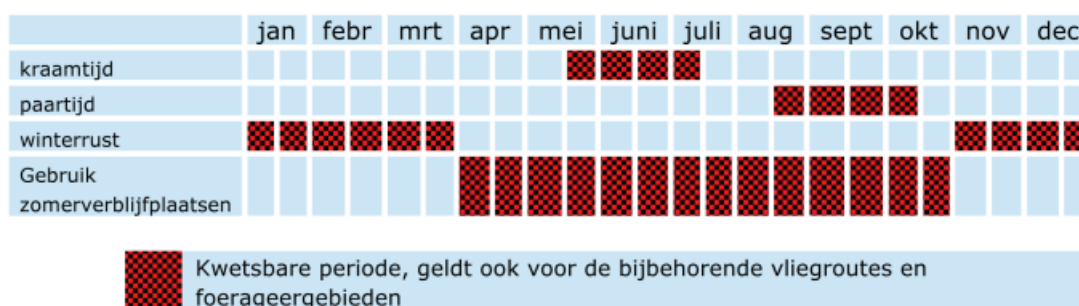
Omdat er door de werkzaamheden verblijfplaatsen verloren gaan en verstoring kan optreden, en daarmee de Wet natuurbescherming wordt overtreden, moet een ontheffing van de Wet natuurbescherming worden aangevraagd. Provincie Drenthe is hiervoor het bevoegd gezag.

De ontheffingsaanvraag wordt onderbouwd met een activiteitenplan. In dit plan worden mitigerende maatregelen beschreven om negatieve effecten op de beschermde soorten te minimaliseren.

De mitigatie bestaat meestal uit:

Gewone dwergvleermuis:

- Werken buiten de kwetsbare periodes.
Het meest kwetsbaar zijn de kraamperiode en de winterrust (zie Figuur 26), maar ook de paarperiode en zomerverblijven zijn kwetsbaar. Maatwerk is vereist.



Figuur 26. Op hoofdlijnen weergegeven de kwetsbare perioden van de gewone dwergvleermuis (bron: BIJ12)

- Fasering van de werkzaamheden:
Door eerst alleen het hoofdgebouw te slopen, gaan niet in één keer alle verblijfplaatsen verloren. In het nieuwe hoofdgebouw en de toren kan al een groot deel van de permanente voorzieningen worden opgenomen. Het (belangrijkste)kraamverblijf zit in het wellness gebouw. Deze kan gedurende de sloop en bouw van het hoofdgebouw blijven functioneren.
- Ontzien verblijven kameergebouw.:
Veel van de verblijven zitten op de hoeken van het kameergebouw. Dit gebouw wordt gehandhaafd, desondanks kunnen verblijven onbruikbaar worden wanneer er nieuwbouw binnen 2 meter van een bestaand verblijf wordt gerealiseerd. Hier is maatwerk vereist.
- Voorzien in tijdelijke verblijven:
Voor vleermuizen geldt een factor 4 in de voorziening van tijdelijke en permanente verblijven. Tijdelijke verblijven hebben een gewenningsperiode nodig. Dit is de periode waarbij de tijdelijke voorzieningen al geplaatst zijn tot de sloop van de originele verblijfplaatsen.
 - Zomerverblijf: 3 maanden
 - Paarverblijf: 6 maanden
 - Kraamverblijf: 1 kraamseizoen
 - Winterverblijven: tijdelijke winterverblijven zijn niet bewezen effectief.
- Voorzien in permanente voorzieningen:
Voor vleermuizen geldt een factor 4 in de voorziening van tijdelijke en permanente verblijven. Net als voor de tijdelijke voorzieningen geldt hier ook een gewenningsperiode. In de praktijk betekent dat vaak dat de tijdelijke voorzieningen (kasten) nog moeten blijven hangen terwijl de nieuwbouw met permanente voorzieningen al opgeleverd is.

- Ecologische begeleiding:
Voor dat er gesloopt kan worden, moet zeker zijn dat er geen vleermuizen meer in de te slopen delen aanwezig zijn. Voordat er gesloopt gaat worden, zal dat deel ongeschikt moeten worden gemaakt voor vleermuizen. Dit kan bijvoorbeeld door een week voor de sloop alle gevel- en nokpannen, dakrandjes en boeidelen te verwijderen. Omdat er een grote kans is dat er vleermuizen aanwezig zijn is ecologische begeleiding door een ter zake kundig ecooloog noodzakelijk. Daarnaast kan gebruik gemaakt worden van exclusionflaps over open stootvoegen. Na het ongeschikt maken wordt altijd gecontroleerd of het te slopen deel daadwerkelijk vrij is van vleermuizen.

5.3.2 Vliegroutes

Effecten

Tijdelijke effecten op vleermuizen kunnen optreden als tijdens de werkzaamheden bouwlampen worden gebruikt. De langsvliegende vleermuizen (met name myotissoorten zijn zeer licht gevoelig) ondervinden tijdelijke effecten als met bouwverlichting wordt gewerkt.

Permanente effecten op vliegroutes kunnen optreden als bomenrijen worden gekapt of permanente verlichting langs een vliegroute wordt geplaatst.

De volgende effecten kunnen optreden:

- Vliegroutes kunnen verdwijnen, omdat ze ongeschikt raken door extra verlichting/kap;
- Vleermuizen mijden de vliegroute door de toegenomen verlichting en moeten een andere vliegroute vinden. Dit heeft stress tot gevolg en kan leiden tot een verminderde conditie en een hogere mortaliteit;
- Versnippering van aanwezige geschikte vliegroutes.

Indien essentiële vliegroutes tijdelijk of permanent ongeschikt raken wordt artikel 3.5 lid 2 van de Wnb overtreden.

Vervolgstappen

Als in de vleermuis actieve periode (maart t/m oktober) bij daglicht wordt gewerkt, worden vleermuizen niet verstoord en zijn er geen vervolgstappen nodig. Buiten de vleermuis actieve periode bestaan geen beperkingen met betrekking tot het gebruik van tijdelijke verlichting tijdens de werkzaamheden. Daarnaast dient er in de permanente situatie geen verlichting op de vliegroutes te worden geplaatst.

5.3.3 Foerageergebied

Effecten

Een tijdelijk effect dat op vleermuizen kan optreden, is verstoring tijdens het foerageren als gevolg van lichtuitstraling van bouwverlichting. Gebruik van bouwverlichting heeft alleen versturende effecten binnen de vleermuis actieve periode van maart t/m oktober.

Permanente effecten die op het foerageergebied van vleermuizen kunnen optreden, zijn:

- verlies van bejaagbaar oppervlak
- versnippering van foerageergebied
- verstoring foerageergebied als gevolg van lichtuitstraling (stress, verminderde conditie)

- etc.

Indien foerageergebied tijdelijk of permanent ongeschikt raakt wordt artikel 3.5 lid 2 van de Wnb overtreden.

Vervolgstappen

Als in de vleermuis actieve periode (maart t/m oktober) bij daglicht wordt gewerkt, worden vleermuizen niet verstoord en zijn er geen vervolgstappen nodig. Buiten de vleermuis actieve periode bestaan geen beperkingen met betrekking tot het gebruik van tijdelijke verlichting tijdens de werkzaamheden.

5.4 LAATVLIAGER

5.4.1 VERBLIJFPLAATSEN

Effecten

Binnen het plangebied zijn 3 zomerverblijfplaatsen aangetroffen in het kamergebouw. Twee van de drie verblijven zitten op de hoek van het kamergebouw en lopen risico door de positie van de nieuwbouw ongeschikt of verstoord te worden. Hierdoor worden artikel 3.5 lid 2 en lid 4 van de Wnb (mogelijk) overtreden.

Vervolgstappen

Omdat er door de werkzaamheden verblijfplaatsen mogelijk verloren gaan en verstoring kan optreden, en daarmee de Wet natuurbescherming wordt overtreden, moet een ontheffing van de Wet natuurbescherming worden aangevraagd. Provincie Drenthe is hiervoor het bevoegd gezag.

De ontheffingsaanvraag wordt onderbouwd met een activiteitenplan. In dit plan worden mitigerende maatregelen beschreven om negatieve effecten op de beschermde soorten te minimaliseren.

De mitigatie bestaat meestal uit:

- Werken buiten de kwetsbare periodes.
In het plangebied zijn alleen zomerverblijven vastgesteld. Deze worden in de periode 1 april tot en met 1 november gebruikt. Omdat een winterverblijf niet volledig is uit te sluiten, is er toch de voorkeur om juist de winterperiode te ontzien. In deze periode is de soort kwetsbaarder.
- Ontzien verblijven kamergebouw.:
Twee van de drie verblijven zitten op de hoeken van het kamergebouw. Dit gebouw wordt gehandhaafd, desondanks kunnen verblijven onbruikbaar worden wanneer er nieuwbouw binnen 2 meter van een bestaand verblijf wordt gerealiseerd. Hier is maatwerk vereist.
- Voorzien in tijdelijke verblijven (indien ontzien kamerverblijf niet mogelijk is):
Voor vleermuizen geldt een factor 4 in de voorziening van tijdelijke en permanente verblijven. Tijdelijke verblijven hebben een gewenningsperiode nodig. Dit is de periode waarbij de tijdelijke voorzieningen al geplaatst zijn tot de sloop van de originele verblijfplaatsen.
 - Zomerverblijf: 3 maanden
- Voorzien in permanente voorzieningen:
Voor vleermuizen geldt een factor 4 in de voorziening van tijdelijke en permanente verblijven. Net als voor de tijdelijke voorzieningen geldt hier ook een gewenningsperiode. In de praktijk betekent

dat vaak dat de tijdelijke voorzieningen (kasten) nog moeten blijven hangen terwijl de nieuwbouw met permanente voorzieningen al opgeleverd is.

- Ecologische begeleiding:

Voor dat er gesloopt kan worden, moet zeker zijn dat er geen vleermuizen meer in de te slopen delen aanwezig zijn. Voordat er gesloopt gaat worden, zal dat deel ongeschikt moeten worden gemaakt voor vleermuizen. Dit kan bijvoorbeeld door een week voor de sloop alle gevel- en nokpannen, dakrandjes en boeidelen te verwijderen. Omdat er een grote kans is dat er vleermuizen aanwezig zijn is ecologische begeleiding door een ter zake kundig ecooloog noodzakelijk. Daarnaast kan gebruik gemaakt worden van exclusionflaps over open stootvoegen. Na het ongeschikt maken wordt altijd gecontroleerd of het te slopen deel daadwerkelijk vrij is van vleermuizen.

5.4.2 Vliegroutes

Effecten

Tijdelijke effecten op vleermuizen kunnen optreden als tijdens de werkzaamheden bouwlampen worden gebruikt. De langsvliegende vleermuizen (met name myotissoorten zijn zeer licht gevoelig) ondervinden tijdelijke effecten als met bouwverlichting wordt gewerkt.

Permanente effecten op vliegroutes kunnen optreden als bomenrijen worden gekapt of permanente verlichting langs een vliegroute wordt geplaatst.

De volgende effecten kunnen optreden:

- Vliegroutes kunnen verdwijnen, omdat ze ongeschikt raken door extra verlichting/kap;
- Vleermuizen mijden de vliegroute door de toegenomen verlichting en moeten een andere vliegroute vinden. Dit heeft stress tot gevolg en kan leiden tot een verminderde conditie en een hogere mortaliteit;
- Versnippering van aanwezige geschikte vliegroutes.

Indien essentiële vliegroutes tijdelijk of permanent ongeschikt raken wordt artikel 3.5 lid 2 van de Wnb overtreden.

Vervolgstappen

Als in de vleermuis actieve periode (maart t/m oktober) bij daglicht wordt gewerkt, worden vleermuizen niet verstoord en zijn er geen vervolgstappen nodig. Buiten de vleermuis actieve periode bestaan geen beperkingen met betrekking tot het gebruik van tijdelijke verlichting tijdens de werkzaamheden. Daarnaast dient er in de permanente situatie geen verlichting op de vliegroutes te worden geplaatst.

5.4.3 Foerageergebied

Effecten

Een tijdelijk effect dat op vleermuizen kan optreden, is verstoring tijdens het foerageren als gevolg van lichtuitstraling van bouwverlichting. Gebruik van bouwverlichting heeft alleen versturende effecten binnen de vleermuis actieve periode van maart t/m oktober.

Permanente effecten die op het foerageergebied van vleermuizen kunnen optreden, zijn:

- verlies van bejaagbaar oppervlak
- versnippering van foerageergebied
- verstoring foerageergebied als gevolg van lichtuitstraling (stress, verminderde conditie)
- etc.

Indien foerageergebied tijdelijk of permanent ongeschikt raakt wordt artikel 3.5 lid 2 van de Wnb overtreden.

Vervolgstappen

Als in de vleermuis actieve periode (maart t/m oktober) bij daglicht wordt gewerkt, worden vleermuizen niet verstoord en zijn er geen vervolgstappen nodig. Buiten de vleermuis actieve periode bestaan geen beperkingen met betrekking tot het gebruik van tijdelijke verlichting tijdens de werkzaamheden.

6. CONCLUSIE EN VERVOLGSTAPPEN

6.1 CONCLUSIE

- Uit het nader onderzoek is gebleken dat 12 zomerverblijfplaatsen, 2 kraamverblijfplaatsen, 6 paar (tevens winter) verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis aanwezig zijn. Een deel hiervan zal verloren gaan of verstoord worden door de voorgenomen werkzaamheden. Hierdoor wordt de Wnb overtreden waardoor een ontheffing nodig is.
- Uit het nader onderzoek is gebleken dat het kamergebouw een massawinterlocatie is van de gewone dwergvleermuis door de werkzaamheden gaat dit niet verloren maar treed er mogelijk verstoring op. Hierdoor wordt de Wnb overtreden waardoor een ontheffing nodig is.
- Uit het nader onderzoek is gebleken dat er 3 zomerverblijfplaatsen van laatvlieger verloren gaan of verstoord worden door de voorgenomen werkzaamheden. Hierdoor wordt de Wnb overtreden waardoor een ontheffing nodig is.
- Uit het nader onderzoek is gebleken dat 15 nestlocaties van huismus verloren gaan door de voorgenomen werkzaamheden. Hierdoor wordt de Wnb overtreden waardoor een ontheffing nodig is.
- Uit het nader onderzoek is gebleken dat 3 nestlocaties van spreeuw verloren gaan door de voorgenomen werkzaamheden. Hierdoor wordt de Wnb overtreden waardoor een ontheffing nodig is.

6.2 VERVOLGSTAPPEN

In Tabel 7 is opgenomen voor welke soorten een ontheffing aangevraagd moet worden of hoe overtreding van de Wet natuurbescherming is te voorkomen door het treffen van voorzorgsmaatregelen.

Tabel 7 Overzicht te nemen vervolgstappen

Aangetroffen beschermde soort per functie	Benodigde vervolgstappen
Gewone dwergvleermuis (verblijfplaats)	Aanvragen ontheffing
Gewone dwergvleermuis/Laatvlieger (vliegroute)	Treffen van voorzorgsmaatregelen
Gewone dwergvleermuis/Laatvlieger (foerageergebied)	Treffen van voorzorgsmaatregelen
Laatvlieger (verblijfplaats)	Aanvragen ontheffing
Huisumus	Aanvragen ontheffing
Gierzwaluw	N.V.T
Spreeuw	Aanvragen ontheffing

Voor een ontheffingsaanvraag is een activiteitenplan nodig waarin wordt beschreven welke maatregelen worden genomen om negatieve effecten op de beschermde soorten zoveel mogelijk te voorkomen. Aan een ontheffing zijn veelal voorschriften verbonden zoals het maken van een ecologisch werkprotocol, het uitvoeren van voldoende mitigerende maatregelen, het onder ecologische begeleiding uitvoeren van werkzaamheden en het bijhouden van een logboek.

7.LITERATUUR

- ATKB | Buro Bakker 2022. Quicksan Hotel van der Valk Spier, Rapport 20211945, Assen
- Bouwens, S. (2017). Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming. 's-Hertogenbosch: Provincie Noord-Brabant.
- BIJ12-2017-004 Kennisdocument Gewone dwergvleermuis.
- BIJ12-2017-005 Kennisdocument Gewone grootoorvleermuis.
- BIJ12-2017-006 Kennisdocument Gierzwaluw.
- BIJ12-2017-009 Kennisdocument Huismus.
- BIJ12-2017-017 Kennisdocument Rugstreeppad.
- DR-loket, 2009. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep.
- Nationale Databank Flora en Fauna. Geraadpleegd op meerdere momenten in 2023.
- Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging en Gegevensautoriteit Natuur, 2021. Vleermuisprotocol 2022.

Websites

- www.zoogdiervereniging.nl
- www.vogelbescherming.nl
- www.sovon.nl
- www.verspreidingsatlas.nl
- www.ravon.nl
- www.soortenbank.nl
- <https://www.provincie.drenthe.nl/onderwerpen/natuur-milieu/natuur/natuurbeleid-regels/wet/>
- <https://www.provincie.drenthe.nl/onderwerpen/natuur-milieu/natuur/natuurbeleid-regels/wet/soortenbescherming/bepaal-ontheffing/nest-verwijderen/jaarrond-beschermde-nesten-rustplaatsen/>
- <https://geo.drenthe.nl/geoportaal/>

BIJLAGE I:
SITUATIE FASERING BOUW VAN DER VALK HOTEL
SPIER.



- 0= BESTAANDE BOUW HANDHAVEN
- 3 + 5= INGEBRUIKNAME HOOFDBOUW
- 6= NIEUWBOUW KAMERGEBOUW + ZWEMBADWELLNESS
bouwperiode = ca. 2 jaar

fase 3



- 0= BESTAANDE BOUW HANDHAVEN
- 3= NIEUWBOUW HOOFDBOUW + TOREN
bouwperiode = ca. 2 jaar
- 4= TE SLOPEN ZWEMBADWELLNESS + KAMERS
sloop vindt plaats als fase 3 gereed

fase 2



- 0= BESTAANDE BOUW HANDHAVEN
- 1= TUDELUK POP-UP RESTAURANT
- 2= TE SLOPEN HOOFDBOUW + KAMERS EN BERGING

fase 1

P.A.M. TEUNISSEN ARCHITECTENBUREAU B.V.

OPDRACHTGEVER
Van der Valk Hotel Spier

ONDERWERP
Masterplan Hotel Spier

ONDERDEEL
Situatie Fasering bouw

SCHAAL 1 : 1000

GET. SA

DATUM 30-08-2023

FORMAAT A1

WIJZIGING DATUM

WERKNR. 1840

BLADNR. SO802



IR. P.A.M. TEUNISSEN
VEURSEWEG 143
2251 AB VOORSCHOTEN
TEL. 071-5623388
FAX. 071-5611654
EMAIL: info@teunissen.eu

Bijlage 6 Aeries-berekening

**AERIUS-BEREKENING HOTEL
VAN DER VALK TE SPIER**





rapportage van de AERIUS-berkening van de natuurwaarden van het gebied

AERIUS-BEREKENING HOTEL VAN DER VALK TE SPIER

Kenmerk: 20220372/AERIUS
Versie: 2
Datum: <<rapportdatum>>

Auteur: T. van Zwieten
Projectleider: D.E. Heidinga
Kwaliteitscontrole: D.E. Heidinga
Opdrachtgever: P.A.M. Teunissen Architectenbureau BV
Contactpersoon: Sander Akerboom

Dit rapport is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud van de rapportage is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.

© ATKB voor natuur en leefomgeving. Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding.
Foto's: ATKB

ATKB ASSEN
STATIONSSTRAAT 29C
9401 KW ASSEN

ATKB MIDDELHARNIS
PRINS BERNHARDLAAN 147
3241 TA MIDDELHARNIS

ATKB WAARDENBURG
KOEWEISTRAAT 7
4181 CD WAARDENBURG

ATKB ZOETERMEER
LOUIS BRAILLELAAN 100
2719 EK ZOETERMEER

KVK 27 1771 40
BTW NL 8076 36 757B01
IBAN NL53 RABO 0160177529

INHOUD

	Inleiding	1
	Projectbeschrijving	2
	Projectlocatie	2
	Beschrijving project en stikstofemissie	2
1.	Juridisch toetsingskader	4
2.	Toetsingskader stikstof	4
2.1	3.1.1 Wet natuurbescherming: onderdeel gebiedenbescherming	4
2.2	3.1.2 Interne en externe saldering	4
3.	3.1.3 Vervallen programma aanpak stikstof	5
3.1	3.1.4 Wet stikstofreductie en natuurverbetering	6
	3.1.5 Omgevingswet; verplichting tot beperking stikstofemissie	6
	Rekenprogramma: AERIUS Calculator	8
4.	AERIUS Calculator 2021.2	8
4.1	Invoer gegevens in AERIUS	8
4.2	Gegevens stikstofbronnen en AERIUS-invoer	8
4.3		
5.	AERIUS-berekening beoogde situatie	11
5.1	Gegevens stikstofbronnen en AERIUS-invoer	11
6.	Resultaten berekening	13
7.		
8.	Advies beperking stikstofemissie op de bouwplaats	16
	Conclusie	18

BIJLAGEN

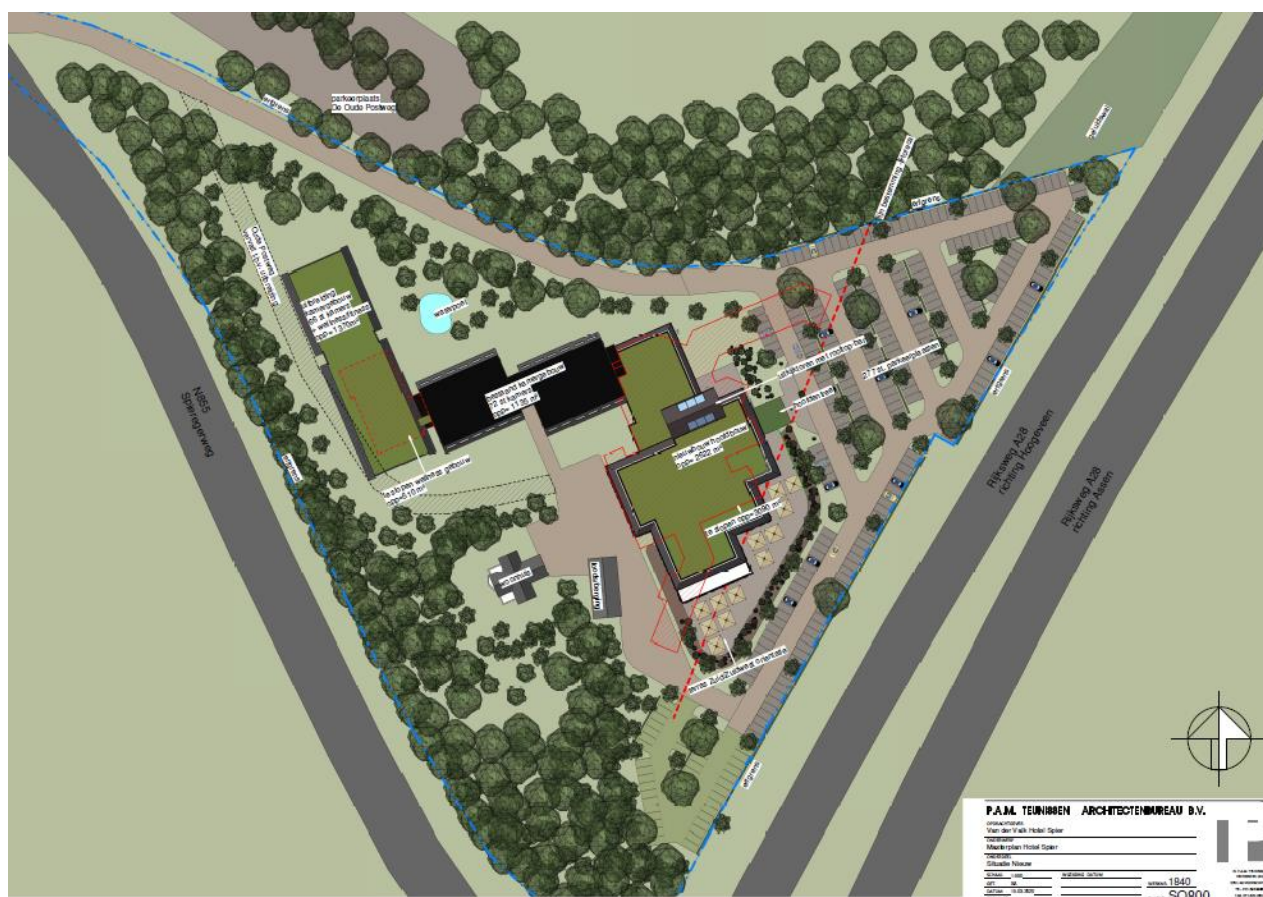
Bijlage 1	Parkeer berekening aangeleverd door de opdrachtgever
Bijlage 2	Gasverbruik van 2017 tot 2020 aangeleverd door de opdrachtgever
Bijlage 3	pdf-export stikstofdepositieberekening internsaldering (AERIUS kenmerk - Rr5LbzB624WL)

INLEIDING

Hotel Van der Valk in Spier wordt verbouwd en uitgebreid. De werkzaamheden duren 18 maanden. Hotel Spier ligt aan afrit 29 van de A28 in Dwingeloo. Het hotel ligt op 30 m afstand van Natura 2000-gebied Dwingelderveld (zie Figuur 1).

- I. Het is mogelijk dat stikstofemissie van Hotel Spier leidt tot stikstofdepositie boven de 0,00 mol N/ha/jr op stikstofgevoelige Natura 2000-waarden. Bij een depositie boven de 0,00 mol N/ha/jr kan sprake zijn van significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden en is mogelijk een vergunningsplicht van toepassing.

In deze rapportage wordt de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden als gevolg van de gebruiksfase van Hotel Spier berekend met behulp van de AERIUS Calculator 2021.2. Op basis van de resultaten uit de AERIUS-berekening wordt beoordeeld of significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden (als gevolg van stikstofdepositie) kunnen worden uitgesloten of dat er mogelijk sprake is van een vergunningsplicht.



Figuur 1. De lay-out na de verbouwing en uitbreiding van Hotel Spier. De huidige lay-out is met rode lijnen aangegeven. Bron: opdrachtgever

PROJECTBESCHRIJVING

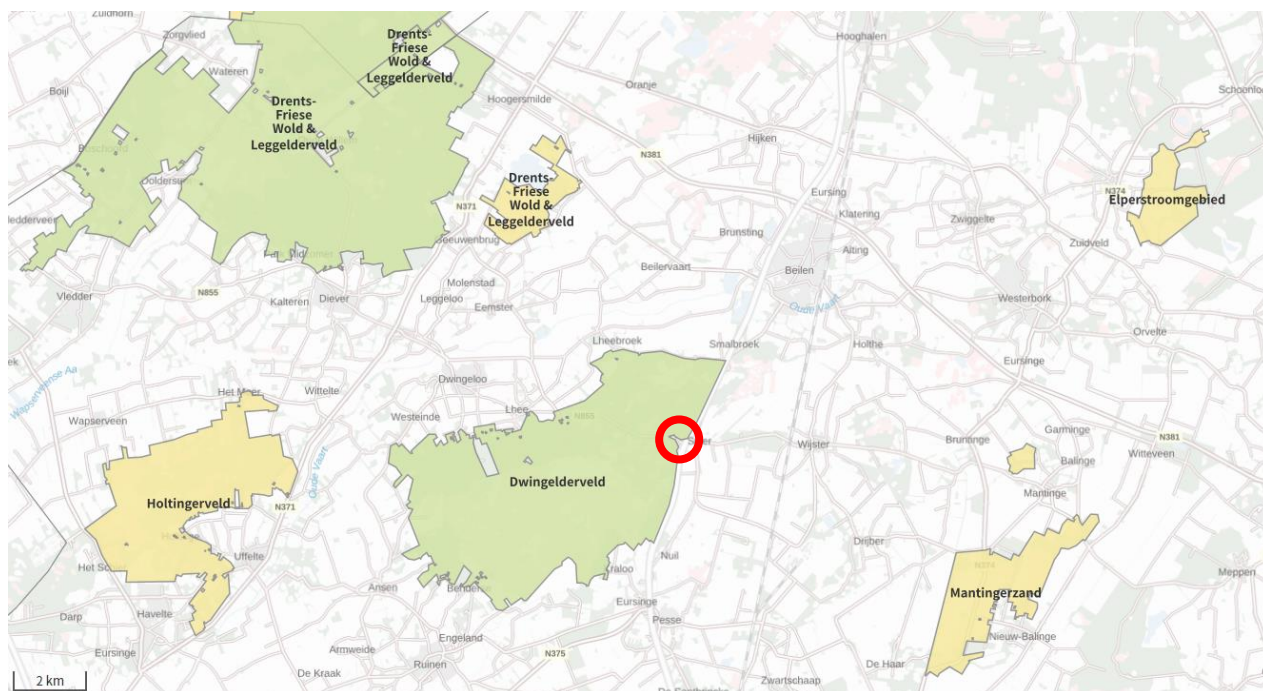
PROJECTLOCATIE

Hotel Spier ligt tussen de bossen aan afrit 29 van de A28 in Dwingeloo. Het hotel grenst aan Natura 2000-gebied Dwingelderveld. Hotel Van der Valk in Spier wordt verbouwd en uitgebreid (zie Figuur 1).

2.

2.1

Op grotere afstand van de projectlocatie, op ongeveer 7-10 km afstand, bevinden zich andere stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden waaronder het Drents-Friese Wold & Leggelderveld, Holtingerveld, Elperstroomgebied en Mantingerzand (zie figuur 2).



2.2

Figuur 2. Ligging van Hotel Spier (rode ring) ten opzichte van Natura 2000-gebieden (groen en gele vlakken).

BESCHRIJVING PROJECT EN STIKSTOFEMISSIE

In eerste instantie wordt het hoofdgebouw en de zuid- en noordoostvleugel gesloopt en de bestaand 72 kamers welke onderdeel is van de noordwestvleugel blijft staan. Ook het wellness gebouw aan de noordwestvleugel wordt gesloopt. Er worden weer drie nieuwe vleugels aangebouwd. De parkeerplaats en het terras worden ook heringericht. Ten behoeve van de herinrichting en de aan te bouwen nieuwe vleugels worden een aantal bomen en struiken geroid. Het westelijke deel van de Oude Postweg komt te vervallen.

Hotel Spier kent zowel emissie tijdens de aanlegfase (sloop, bouwrijp maken en bouw) als bij de gebruiksfase (toename in verkeer). Tijdens het huidig gebruik van het plangebied vindt stikstofemissie plaats door gebruik van het hotel. Aangezien het huidig gebruik als referentiesituatie voor interne saldering in de stikstofberekening kan worden meegenomen (zie paragraaf 3.3), is in onderstaande alinea's tevens de referentiesituatie beschreven.

Beschrijving referentiesituatie

De referentie situatie is de huidige gang van zaken. In de referentiesituatie is sprake van een gasverwarmd hotel binnen het plangebied. Tevens is sprake van verkeersbewegingen van personeel, klanten en goederenverkeer.

Beschrijving aanlegfase

De totale doorlooptijd van de werkzaamheden bedraagt 18 maanden. De begindatum is nog niet bekend maar wel beoogd op eind 2023. Naar verwachting zal sprake zijn van een doorlopende aanlegfase.

In de aanlegfase is sprake van stikstofemissie als gevolg van verkeersbewegingen van bouwverkeer en als gevolg van de inzet van mobiele werktuigen. Bij verkeersbewegingen van bouwverkeer kan worden gedacht aan de aan- en afvoer van mobiele werktuigen, de aan- en afvoer van grond en bouwmaterialen en woon-werkverkeer van medewerkers van de aannemers. Stikstofemissie in de aanlegfase betreft een tijdelijke stikstofemissie, welke uiterlijk in eind 2024, begin 2025 ten einde zal zijn.

Beschrijving gebruiksfase

Het gebouw zal vanaf begin 2025 in gebruik genomen worden.

In de gebruiksfase is sprake van stikstofemissie als gevolg van verkeersgeneratie. In de nieuwe situatie is geen gas- of oliegestookte machines in gebruik. De verkeersgeneratie is afkomstig van verkeersbewegingen van medewerkers, klanten en goederenverkeer.

JURIDISCH TOETSINGSKADER

TOETSINGSKADER STIKSTOF

3.1.1 WET NATUURBESCHERMING: ONDERDEEL GEBIEDENBESCHERMING

3. Via de Wet natuurbescherming (Wnb) is de bescherming van gebieden vastgelegd. De Wnb stelt dat het verboden is om zonder vergunning van Gedeputeerde Staten een project te realiseren dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied (artikel 2.7 van de Wnb).
- 3.1

Projecten met stikstofemissie kunnen door een toename van stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied een significant negatief effect op de doelstellingen van Natura 2000-gebieden¹ veroorzaken.

3.1.2 INTERNE EN EXTERNE SALDERING

Verantwoording voor interne saldering

Als een wijziging of uitbreiding van een activiteit ten opzichte van de referentiesituatie niet tot een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden leidt, is er sprake van intern salderen. Voor intern salderen is sinds de inwerkingtreding van de Spoedwet aanpak stikstof per 1 januari 2020 geen natuurvergunning meer nodig. Dat oordeelde de Raad van State in een uitspraak van 20 januari 2021.

Het toepassen van de bestaande hotel als referentiesituatie kan, op grond van de Beleidsregels intern en extern salderen², worden beschouwd als interne saldering.

Van interne saldering is sprake als saldering plaatsvindt binnen de begrenzing van één project of locatie ten behoeve van de verlening van een natuurvergunning. Omdat de voorgenomen ontwikkeling gesitueerd is op dezelfde locatie als het bestaande hotel, is sprake van interne saldering.

De opdrachtgever heeft een Hinderwet vergunningen en meerdere vergunningen voor uitbreidingen van hotel spier aangeleverd. De Hinderwet vergunning is op 28 september 1992 verleend. Nature gebied Dwingelderveld is op 11 oktober 1996 aangewezen als Vogelrichtlijngebied. De opening was dus ruim voor het aanwijzen van Natura 2000-gebieden in Nederland. Dit betekent dat het hotel stikstofrechten heeft. Hotel Spier heeft in 21 februari 2011 een aanvraag voor een omgevingsvergunning ingediend voor het uitbreiding van het restaurantdeel en linnenberging bij Gemeente Westerveld. Gemeente Westerveld heeft de vergunning verleend. Aangezien de stikstof emitterende activiteiten (gasverbranding en verkeersbewegingen) sindsdien onafgebroken aanwezig zijn geweest wordt tevens voldaan aan artikel 5 voorwaarde 1 uit de beleidsregels van de provincie Groningen. Geconcludeerd wordt dat gesaldeerd kan worden met het bestaande hotel. In Tabel 1 vind u een samenvatting van alle vergunning voor hotel Spier.

De stikstofdepositie mag netto niet toenemen ten opzichte van de vergunde referentiesituatie.

¹ Stikstofgevoelige habitats en leefgebieden van Natura 2000-gebieden.

² <https://www.bij12.nl/onderwerpen/stikstof-en-natura2000/vergunningen-en-toestemmingsbesluiten/intern-salderen/>

Tabel 1 Documenten bij ATKB aangeleverd door de opdrachtgever.

Document	Datum	Notitie
Hinderwet vergunning	28-09-1992	
Wet Milieubeheer. Melding verandering inrichting (art. 8.19 Wet milieubeheer, j.o. 5.19 Inrichtingen en Vergunningenbesluit)	04-1995	Uitbreiding van werkruimte voor keukenpersoneel en het overdekken van opslag
Wet Milieubeheer Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer Artikel 8,40 Wet milieubeheer	10-11-2000	Verstekken van logies en maaltijden en vergaderaccomodatatie
Wet Milieubeheer Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer	10-04-2002	Verstekken van logies en maaltijden en vergaderaccomodatatie
Wet Milieubeheer Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer (brief in behandeling nemen)	27-04-2006	Nieuwe berging voor opslag diversen, linnenberging, garage scooters, opslag afvalstoffen
Aanvraag bouwvergunning (staat niet dat het verleend is)	17-10-2007	uitbreiding met zwembad en fitnessruimte
Acceptatie 8.40 melding Barim – in document melding Barim	16-12-2010	Veranderen van hotel- restaurant
Wet Milieubeheer Melding Barim 8.40 Wet milieubeheer	12-04-2011	uitbreiding restaurant en wijzigen linnenberging

3.1.3 VERVALLEN PROGRAMMA AANPAK STIKSTOF

Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) vormde een integraal programma met betrekking tot activiteiten die stikstof uitstoten die neerslaat op een Natura-2000 gebied ("stikstofdepositie"). Onderdeel van dit programma was een drempelwaarde van 0,05 mol N/ha/jr. Projecten die de grenswaarde van 0,05 mol N/ha/jr niet overschreden, waren zonder voorafgaande toestemming toegestaan. In mei 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State geconcludeerd dat het PAS in strijd is met de Habitatrichtlijn en zodoende een streep door het PAS gezet.

Sinds het vervallen van het PAS is voor projecten die een toename van de stikstofdepositie boven de 0,00 mol N/ha/jr veroorzaken, een nadere ecologische analyse noodzakelijk. Bij een depositie boven de 0,00 mol N/ha/jr kan sprake zijn van een vergunningsplicht. Met de komst van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (zie paragraaf 3.1.3) is hier enige verandering in gekomen; initiatiefnemers kunnen een beroep doen op de vrijstelling van de vergunningsplicht voor de aanlegfase van een project.

3.1.4 WET STIKSTOFREDUCTIE EN NATUURVERBETERING

Partiële vrijstelling voor de aanlegfase

Vanaf 1 juli 2021 is de nieuwe Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) van kracht. In deze nieuwe wet is een partiële vrijstelling voor de bouwsector van de natuurvergunningplicht als bedoeld in artikel 2.7 van de Wnb opgenomen. Deze vrijstelling is partieel, omdat deze alleen geldt voor tijdelijke stikstofemissies tijdens de bouw, sloop en aanleg ("aanlegfase") en niet voor de structurele stikstofemissies in de gebruiksfase van het bouwwerk of werk ("gebruiksfase"). Bovenstaande betekent dat voor aanlegfases³ die wél stikstofdepositie veroorzaken op een Natura 2000-gebied een beroep gedaan kan worden op de partiële vrijstelling en geen vergunning meer nodig is. In principe betekent voorgaande dat een stikstofdepositieberekening van de aanlegfase onder de Wsn niet verplicht is. Wanneer u geen stikstofdepositieberekening voor de aanlegfase uitvoert, betekent dit automatisch dat u een beroep doet op de partiële vrijstelling.

Voor de aanlegfase van Hotel Spier wordt een beroep gedaan op de partiële vrijstelling voor de bouw. Een stikstofdepositieberekening voor de aanlegfase wordt derhalve niet gedaan. Een stikstofdepositieberekening voor de gebruiksfase is te allen tijde verplicht en wordt zodoende wel uitgevoerd.

Omgang met Natura 2000-gebieden in het buitenland

De partiële vrijstelling van vergunningplicht geldt uitsluitend voor Nederlandse Natura 2000-gebieden. Dit betekent dat bij projecten met kans op grensoverschrijdende stikstofdepositie de gebruikelijke stikstofdepositieberekening voor de aanlegfase noodzakelijk blijft, om de stikstofdepositie in de buitenlandse Natura 2000-gebieden aan de buitenlandse drempel- en grenswaarden te kunnen toetsen.

De regelgeving in België en Duitsland met betrekking tot de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden verschilt van de regelgeving in Nederland. In Duitsland geldt dat alle projecten die minder dan 7,14 mol N/ha/jr depositie veroorzaken in Natura 2000-gebieden, niet om een nadere analyse vragen⁴. In België geldt een tijdelijk kader waarbij projecten een depositie mogen hebben van maximaal 1% van de KDW (kritische depositie waarde) van het meest stikstofgevoelige habitat⁵. Projecten die hieraan voldoen, vragen niet om een nadere analyse.

3.1.5 OMGEVINGSWET; VERPLICHTING TOT BEPERKING STIKSTOFEMISSION

In het Besluit bouwwerken leefomgeving ("Bbl") is een verplichting opgenomen om bij het uitvoeren van werkzaamheden, die vergunning- of meldplichtig zijn, emissie van stikstofverbindingen naar de lucht te beperken. De inwerkingtreding van het Bbl zal samenvallen met de inwerkingtreding van de nieuwe Omgevingswet: naar verwachting op 1 januari 2023. Ter invulling van deze eis wordt de komende maanden een handreiking opgesteld waarin mogelijk toe te passen kosteneffectieve emissiebeperkende maatregelen worden voorgesteld. Deze handreiking wordt opgesteld in opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en

³ Dit omvat o.a. het bouwen van woningen, utiliteitsgebouwen en andere bouwwerken en het aanleggen van infrastructuur, werken voor duurzame energieopwekking en waterkeringen. Ook de vervoersbewegingen die samenhangen met de werkzaamheden (personeel, aan- en afvoer van materiaal) en voor de emissies van mobiele werktuigen vallen onder de partiële vrijstelling.

⁴ DLG (2015). Deel II. Passende beoordeling over het programma aanpak stikstof 2015 – 2021. Paragraaf 5.2.

⁵ Demir, Z. (2021). Ministeriële instructie betreffende de beoordeling van de stikstofuitstoot van vergunningsaanvragen betreffende projecten of activiteiten met mogelijke betekenisvolle effecten op de habitatrichtlijngebieden. Vlaamse Regering, mei 2021.

Waterstaat, met nauwe betrokkenheid van het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties en in samenwerking met de bouwsector, de VNG en de Vereniging Bouw- en Woningtoezicht Nederland.

Waar de maatregelen uit bestaan en hoe deze bepaling in de praktijk gehandhaafd zal worden is tot op heden onduidelijk.

De opdrachtgever van project Hotel Spier dient bij de bouw- en/of sloopmelding op basis van de handreiking voor emissiebeperkende maatregelen aan te geven welke emissiebeperkende maatregelen hij op de bouwplaats zal toepassen.

REKENPROGRAMMA: AERIUS CALCULATOR

AERIUS CALCULATOR 2021.2

4.

De stikstofdepositie als gevolg van Hotel Spier is berekend met de versie AERIUS Calculator 2021.2. AERIUS Calculator 2021.2 vormt een geschikt rekeninstrument om de stikstofdepositie van dit project te berekenen. AERIUS Calculator 2021.2 hanteert een maximale rekenafstand van 25 kilometer. Dit betekent dat voor elk rekenpunt (Wnb-rekenpunten en/of eigen rekenpunten) alleen emissies worden meegenomen van bronnen die binnen 25 kilometer van dat rekenpunt liggen.

4.1

Voor informatie over het toepassingsbereik van de AERIUS Calculator 2021.2 wordt verwezen naar 'Werken met AERIUS Calculator 2021.2'.

INVOER GEGEVENS IN AERIUS

4.2

De invoer van gegevens in de AERIUS Calculator heeft plaatsgevonden conform de 'Werken met AERIUS Calculator 2021.2 (21 september 2022).

Stikstofdepositie op Nederlandse Natura 2000-gebieden is berekend middels de optie 'Wnb-rekenpunten (incl. eigen rekenpunten)'.

Gezien de grote afstand van de projectlocatie tot buitenlandse Natura 2000-gebieden zijn geen eigen rekenpunten in buitenlandse Natura 2000-gebieden toegevoegd.

Voor de Nederlandse Natura 2000-gebieden is de stikstofdepositie in de gebruiksfase van het project berekend.

4.3

De opdrachtgever heeft gegevens aangeleverd van de stikstofbronnen in de huidige situatie en voor de verbouwing. Met deze gegevens en een inschatting van de te verwachten toekomstig stikstofbronnen, kan een intern saldering berekening worden uitgevoerd. Eerst wordt de huidige situatie (referentie situatie) beschreven, en dan de toekomstige situatie (beoogd situatie). AERIUS-berekening referentiesituatie

GEGEVENS STIKSTOFBRONNEN EN AERIUS-INVOER

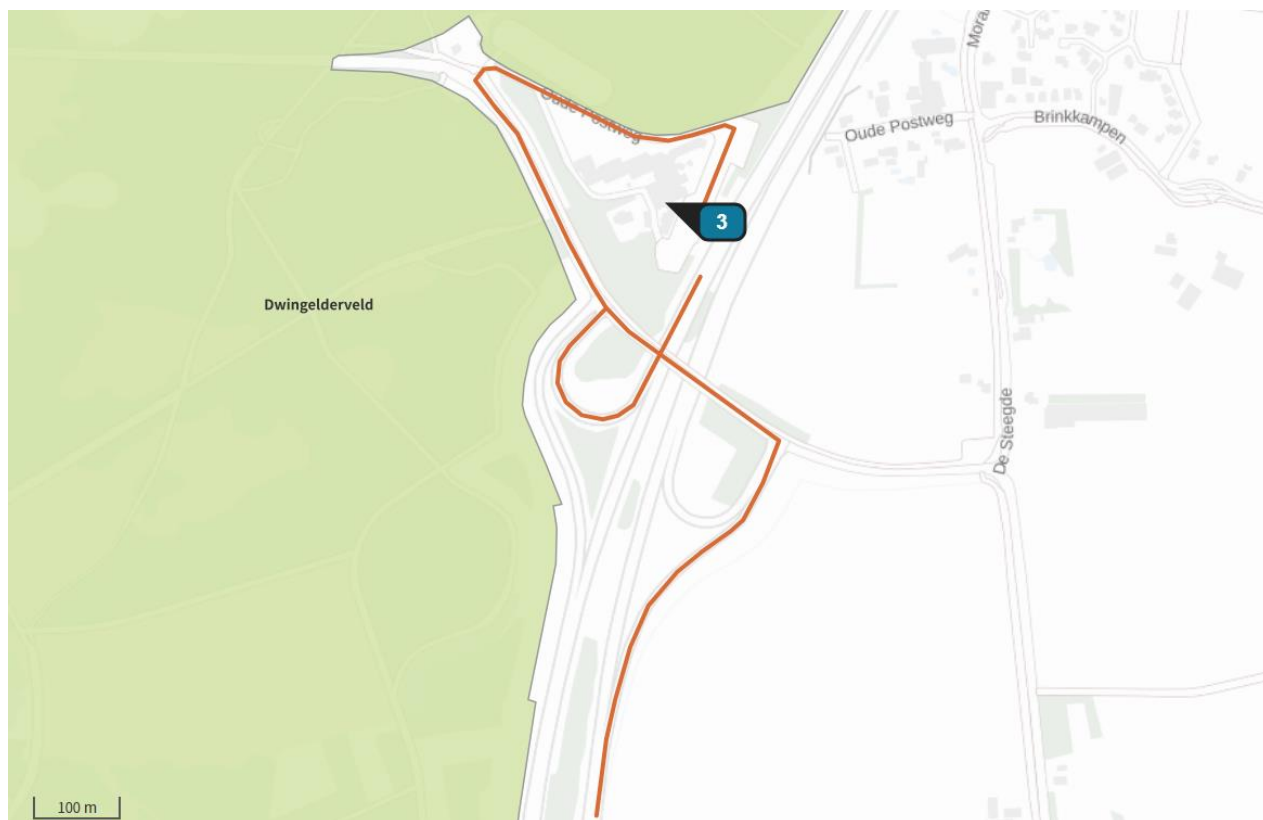
In AERIUS is 2020 als rekenjaar aangehouden voor de referentiesituatie berekening, aangezien de gasgestookte installaties gegevens die worden gebruikt in het berekening uit 2020 komen. Latere rekenjaren rekenen met lagere emissiefactoren dus er is rekening gehouden met een worstcasescenario.

Wegverkeer

Ten behoeve van de berekening van de stikstofemissies en -deposities door wegverkeer zijn de volgende gegevens bij de opdrachtgever opgevraagd:

- Route van wegverkeer (incl. % file).
- Het worst case aantal verkeersbewegingen per tijdseenheid (etmaal/maand/jaar)

De beoogde route voor verkeersbewegingen is in figuur Figuur 3 weergegeven. Hierbij geldt dat deze route zowel voor lichte motorvoertuigen en middelzware motorvoertuigen van toepassing is. Verkeersbewegingen zijn ingetekend tussen de projectlocatie en het punt waar verkeer opgaat in het heersend verkeersbeeld. Dat is in dit geval de A28. 50% Van het verkeer rijdt in noordelijke richting en de andere 50% in zuidelijke richting .



Figuur 3. Beoogde route voor wegverkeer in huidige situatie (zie lijnen). Bron: AERIUS calculator 2021.2

Omdat het hotel afgelegen ligt, wordt er geen file verwacht. Voor de verkeersbewegingen in de gebruiksfase is gerekend met 0% file.

In Bijlage 1 vind u de parkeer berekening aangeleverd door de opdrachtgever. In Tabel 2 zijn de gegevens opgenomen die ten behoeve van de emissie- en depositieberekening van wegverkeer (sector wegverkeer, specifieke sector Buitenwegen) in AERIUS zijn ingevoerd.

Tabel 2 Het aantal verkeersbewegingen in de referentiesituatie van Hotel Spier, gespecificeerd per type voertuig.

Gegevens licht wegverkeer			Invoer AERIUS			
# verkeersbewegingen per etmaal			# Verkeer bewegingen per etmaal per route		% file	
185			93		0	
Gegevens middelzwaar wegverkeer					Invoer AERIUS	
Unit	# verkeer per tijd periode	# verkeerbewegingen per bezoek	# Verkeer bewegingen per werkdag	# Verkeer bewegingen per etmaal (afgerond naar boven)	# Verkeer bewegingen per etmaal per route (afgerond naar boven)	% file
toelevering goederen - van der Valk	1 vrachtwagen per werkdag	2	2	5	3	0

toelevering goederen - derden (linnen)	1 vrachtwagen per werkweek	2	0,2			
toelevering goederen - derden (recycling)	1 vrachtwagen per 2 werkweken	2	0,1			
toelevering goederen - derden	1 bestelbussen per werkdag	2	2			

Gasgestookte installaties/verwarming

Voor de gasgestookte installatie zijn door de opdrachtgever de gemiddelde gasverbruik van 2017 tot 2020 aangeleverd (zie Tabel 3, Bijlage 2). Door dat 2021 een Corona jaar was, waren er minder kamers verhuurd en hierdoor ook minder gas gebruikt. De gasverbruik van 2017 tot 2020 geven een realistische beeld van de gas verbruik van hotel Spier. De jaar met de laagste gasverbruik (2020) wordt gebruikt in de AERIUS berekening omdat er dan rekening gehouden is met een worstcasescenario.

In de sectorgroep energie, is uitgegaan van 1 standaard kubieke meter gas (m³(n) heeft een bovenwaarde van 35,17 MJ (Omrekening van m³ (n) naar kWh - De Energieconsultant).

Voor de gasgestookte installatie (emissiebron 3 in Figuur 3) is een NO_x-emissie van 224,0 kg/jr ingevoerd (zie Tabel 3). Hierbij is uitgegaan van een uitstoothoogte van 9,6 meter. Voor de warmte-inhoud is 0,16 MW aangehouden; dit is een door AERIUS gegeven standaardwaarde bij 'kantoren en winkels' (Ruimtelijke plannen - emissiefactoren | AERIUS).

Tabel 3 Specificaties gasgestookte verwarmingsinstallaties

Aangeleverde informatie over gasverwarming	
Gasverbruik	Gemiddeld 317,887,70 m ³ per jaar
NO _x -emissie	1 m ³ (n) komt overeen met 35,17 MJ
Uitstoothoogte (m)	9,6
Wijze van ventilatie (geforceerd / niet geforceerd)	niet geforceerd
Omrekening	
Gasverbruik	317,887,70 m ³ per jaar
energie opbrengst per kubieke meter aardgas (MJ)	11.180.110,41 MJ/jaar (gasverbruik * 35,17)
energie opbrengst per kubieke meter aardgas MJ/jaar naar GJ/Jaar	11.180,11041 GJ/Jaar (MJ/jaar * 0,001)
20g Nox per GJ	223.602,2082 g Nox/jaar (GJ/Jaar * 20)
g naar kg	223,6022082 kg Nox/jaar (g Nox / 1000)
Conclusie: invoer in AERIUS	
Emissie NO _x	224 kg/j

AERIUS-BEREKENING BEOOGDE SITUATIE

GEGEVENS STIKSTOFBRONNEN EN AERIUS-INVVOER

5.

In AERIUS is het eerste jaar van de saldering situatie, 2024, als rekenjaar aangehouden, aangezien in 2024 het hotel op z'n vroegst weer open is voor gasten. Latere rekenjaren rekenen met lagere emissiefactoren dus er is rekening gehouden met een worstcasescenario.

5.1

Wegverkeer

Ten behoeve van de berekening van de stikstofemissies en -deposities door wegverkeer zijn de volgende gegevens bij de opdrachtgever opgevraagd:

- Route van wegverkeer (incl. % file).
- Het worst case aantal verkeersbewegingen per tijdseenheid (etmaal/maand/jaar)

De beoogde route voor verkeersbewegingen is in Figuur 4 weergegeven. Hierbij geldt dat deze route zowel voor lichte motorvoertuigen als door middelzware motorvoertuigen wordt gebruikt. Verkeersbewegingen zijn ingetekend tussen de projectlocatie en het punt waar verkeer opgaat in het heersend verkeersbeeld. Dat is hetzelfde gebleven als in de referentiesituatie maar er is rekening gehouden met een herinrichting van het parkeerterrein. 50% Van het verkeer rijdt richting noord en de andere 50% richting zuid.



Figuur 4. Beoogde route voor wegverkeer in huidige situatie (zie lijnen). Bron: AERIUS calculator 2021.2

Omdat het hotel afgelegen ligt, wordt er geen file verwacht. Voor alle verkeersbewegingen in de gebruiksfase is er gerekend met 0% file.

In Bijlage 1 zijn de parkeer berekening aangeleverd door de opdrachtgever. In Tabel 4 zijn de gegevens opgenomen die ten behoeve van de emissie- en depositieberekening van wegverkeer (sector wegverkeer, specifieke sector Buitenwegen) in AERIUS zijn ingevoerd.

Tabel 4 Het aantal verkeersbewegingen in de beoogd situatie van Hotel Spier, gespecificeerd per type voertuig

Gegevens licht wegverkeer			Invoer AERIUS			
# verkeersbewegingen per unit per etmaal			# Verkeer bewegingen per etmaal (afgerond)		# Verkeer bewegingen per etmaal per route (afgerond naar boven)	
226			113		0	
Gegevens middelzwaar wegverkeer					Invoer AERIUS	
Unit	# verkeer per tijd periode	# verkeerbewegingen per bezoek	# Verkeer bewegingen per werkdag	# Verkeer bewegingen per etmaal (afgerond naar boven) per route	# Verkeer bewegingen per etmaal per route (afgerond naar boven)	% file
toelevering goederen - van der Valk	1 vrachtwagen per werkdag	2	2	7	4	0
toelevering goederen - derden (linnen)	1 vrachtwagen per werkweek	2	0,2			
toelevering goederen - derden (recycling)	1 vrachtwagen per 2 werkweken	2	0,1			
toelevering goederen - derden	2 bestelbussen per werkdag	2	4			

Olie/gasgestookte installaties/verwarming

Het Hotel in de nieuwe situatie maakt geen gebruik van stookinstallaties. Ook de bestaande gebouwen die blijven staan worden van het gas afgehaald. In de beoogd situatie is er berekend met geen gasverbruik.

RESULTATEN BEREKENING

Er is gerekend met situatie 1, de referentiesituatie en situatie 2, de beoogde situatie na verbouwing (zie Figuur 5). Het overzicht laat zien dat er minder stikstof uitstoot is in de beoogde situatie (situatie 2) dan de referentiesituatie (situatie 1). De afname van meer dan 200 kg/j betekent dat er een grote afname is van stikstofdepositie van de huidige referentie situatie ten opzichte van de toekomstige situatie.

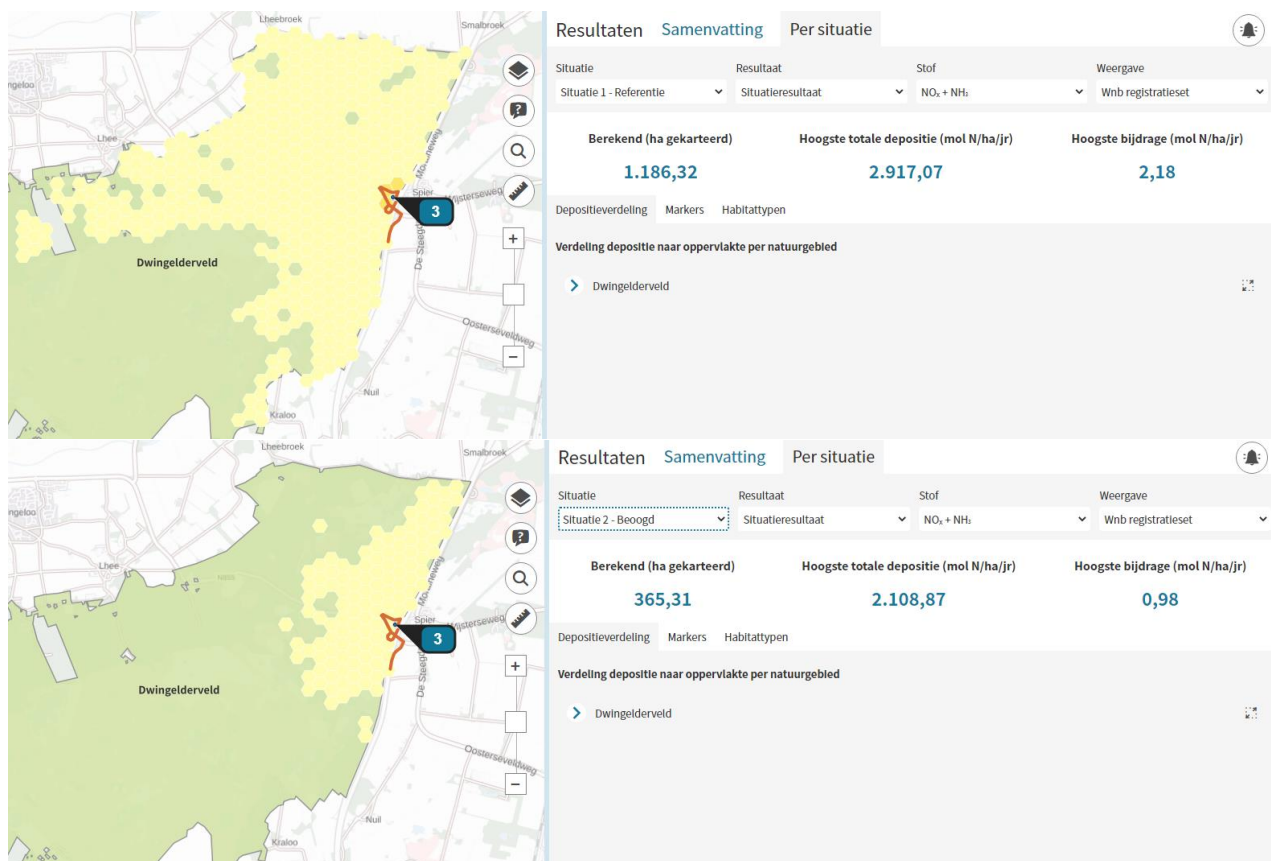
6.

Overzicht van situaties							
#	Naam	Situatie soort	Jaar	Afroomfactor	Emissiebronnen	Emissie NO _x	Emissie NH ₃
1	Situatie 1	Referentie	2020		3	249,9 kg/j	2,4 kg/j
2	Situatie 2	Beoogd	2024		2	28,8 kg/j	2,8 kg/j

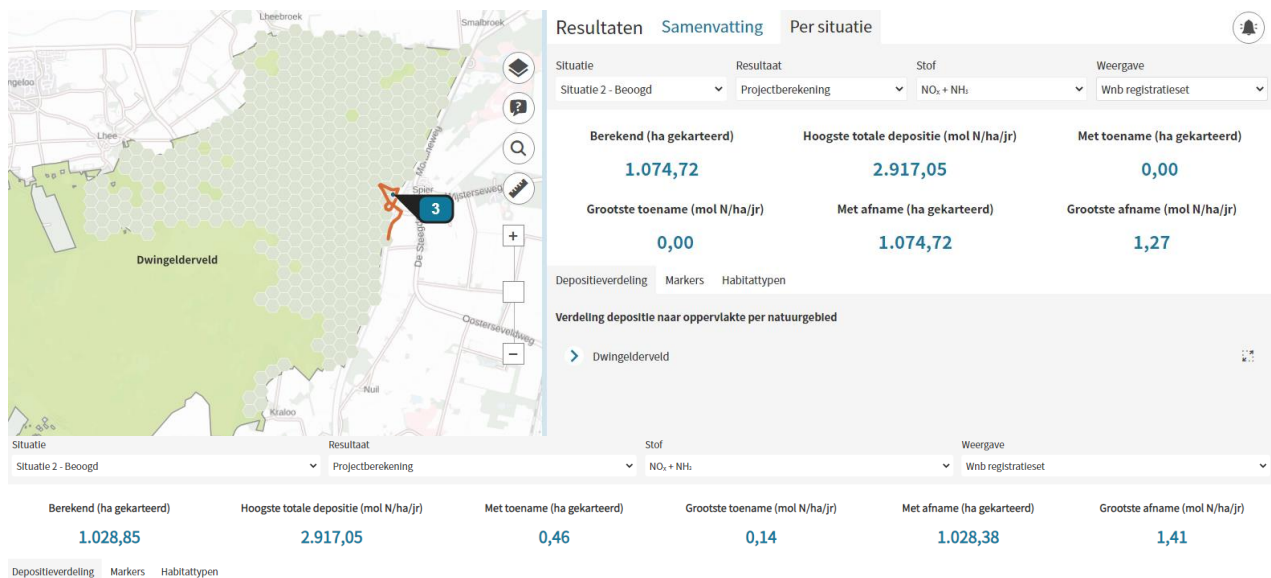
Figuur 5. Overzicht van AERIUS berekening Hotel Spier. Bron, AERIUS calculator 2021.2, geraadpleegd op 22 september 2022.

Het model dat AERIUS produceert is weergegeven in Figuur 6. Het model laat zien dat de spreiding van stikstofdepositie minder is in de beoogde situatie, oftewel het oppervlak van het Dwingelderveld waarop sprake is van stikstofdepositie is kleiner dan in de referentiesituatie.

In Figuur 7 is de uitkomst van de projectberekening (verschilberekening) weergegeven. In het invloedgebied is een afname van de stikstofdepositie berekend van -1.07 – 0,00 mol/ha/jr (lichtgroene hexagonen). Één hexagoon in het model toont een stikstofdepositie afname van -2,86 - -1.07 mol/ha/jr. Figuur 8 geeft aan hoeveel hexagonen er zijn met een stikstofdepositie afname.

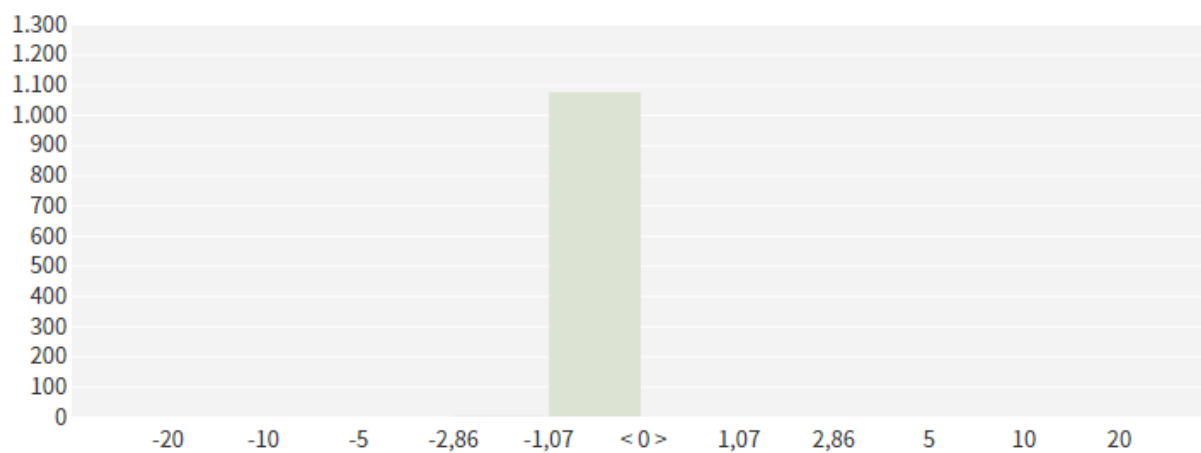


Figuur 6. De bovenste figuur toont het model-resultaat voor de referentiesituatie. De onderste figuur toont het modelresultaat voor de beoogde situatie. Bron: AERIUS calculator 2021.2, geraadpleegd op 22 september 2022.



Figuur 7. Uitkomst van de projectberekening van de uitgevoerde AERIUS-berekening. Bron: AERIUS calculator 2021.2, geraadpleegd op 22 september 2022.

Oppervlakte (ha)



Depositie (mol N/ha/jr)

Figuur 8. Resultaat van de projectberekening, depositieverdeling Natura 2000-gebied Dwingelderveld. Vanwege de grote aantal hexagonen in categorie -1.07 – 0,00 is de afname in andere hexagonen niet zichtbaar. Bron: AERIUS calculator 2021.2, geraadpleegd op 22 september 2022.

ADVIES BEPERKING STIKSTOFEMISSIE OP DE BOUWPLAATS

Hieronder is uitgewerkt welke mogelijkheden er zijn om de stikstofemissie tijdens de aanlegfase te beperken:

7.

- De beste manier om de stikstofemissie op de bouwplaats te verminderen is het vervangen van werktuigen op diesel of benzine door elektrische werktuigen. Elektrische werktuigen hebben geen stikstofuitstoot. De vervanging van de voertuigen door elektrische alternatieven is ook een mogelijkheid. Ook voertuigen die elektrisch zijn aangedreven hebben uiteraard geen stikstofuitstoot. Echter, gezien de toch al beperktere stikstofuitstoot van voertuigen is het effect hiervan op de totale stikstofemissie een stuk kleiner dan bij de vervanging van werktuigen door elektrische alternatieven.
- Werktuigen met een recenter bouwjaar hebben een lagere stikstofemissiefactor dan oudere werktuigen. Bij gebruik van werktuigen vanaf 2014/2015 (Stage IV of V, met een vermogen boven de 56 kW) ligt de NO_x-uitstoot ongeveer drie keer zo laag als bij werktuigen vanaf 2011/2012 (Stage IIb). Bij oudere werktuigen is het verschil nog groter. Het verschil is minder groot bij werktuigen met een lager vermogen (<56 kW), maar ook hier geldt dat oude werktuigen een hogere emissiefactor en dus een hogere stikstofemissie hebben.
- De installatie van een start-/stopsysteem op werktuigen zal de stikstofemissie als gevolg van stationair draaien beperken.
- Door de gangbare diesel te vervangen door milieuvriendelijkere alternatieven wordt de NO_x-uitstoot gereduceerd. Bijkomend voordeel is dat de uitstoot van andere stoffen (CO₂, fijnstof en roet) ook lager ligt. Alternatieven voor gangbare diesel zijn bijvoorbeeld HVO-diesel⁶ en GTL-diesel⁷. De NO_x-uitstoot wordt bij beide alternatieven gereduceerd met ongeveer 9%⁸.
- De emissie van werktuigen kan ook worden beperkt door het aansluiten van de werktuigen op een NoNO_x-filter⁹. Het filter zorgt voor een reductie van de stikstofuitstoot door de NO_x-uitstoot om te zetten in schone lucht. De NH₃-uitstoot wordt niet gefilterd. VolkerWessels heeft inmiddels ook een apparaat dat geschikt is voor bewegend materieel. Door de inzet van het NoNO_x-filter wordt de NO_x-uitstoot met ongeveer 90-99% verminderd.
- Werktuigen met een lager vermogen (vanaf 56 kW) hebben een lagere stikstofuitstoot dan werktuigen met een hoger vermogen. Bij werktuigen met een vermogen lager dan 56 kW is het

⁶ <https://www.traxx-diesel.nl/wat-is-hvo-diesel/>

⁷ https://www.josboone.nl/dynamisch/bibliotheek/74170_0_nl_r31_gtl_diesel.pdf

⁸ <https://www.denhartogbv.com/brandstof/biobrandstoffen/verschil-hvo-diesel-en-gtl/>

⁹ <https://www.volkerwessels.com/nl/nieuws/nonox>

afhankelijk van het bouwjaar in hoeverre de stikstofuitstoot verandert wanneer het vermogen verandert.

- De emissie van bouwverkeer kan verlaagd worden door bouwpersoneel te laten carpoolen. Hierdoor zijn er minder verkeersbewegingen van en naar de projectlocatie, waardoor de uitstoot beperkt wordt. Het effect van deze maatregel is uiteraard afhankelijk van de hoeveelheid vervoersbewegingen dat hiermee bespaard wordt.

CONCLUSIE

8.

Op basis van de AERIUS-berekening (kenmerk Rr5LbzB624WL; zie bijlage 3) wordt geconcludeerd dat, na interne saldering, in de gebruiksfase in geen enkel Natura 2000-gebied sprake is van meer dan 0,00 mol N/ha/jr stikstofdepositie als gevolg van project Hotel Spier. Zodoende is geen sprake van significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie in de gebruiksfase. Een vergunningsplicht is daarom niet van toepassing.



Bijlage 7 Aeries-berekening aanlegfase

**AERIUS-BEREKENING HOTEL
VAN DER VALK TE SPIER
(AANLEGFASE)**
INCLUSIEF INTERNE SALDERING



ATKB

voor natuur
en leefomgeving



ATKB Middelharnis, Waardenburg, Wageningen, Zoetermeer, Assen

AERIUS-BEREKENING HOTEL VAN DER VALK TE SPIER (AANLEGFASE)

Kenmerk: 20221912/rap01
Versie: 2
Datum: 31 mei 2023

Auteur: B. van den Heuvel MSc
Projectleider: E. Schiedon MSc
Kwaliteitscontrole: I. van Bommel MSc
Opdrachtgever: P.A.M. Teunissen Architectenbureau BV
Veurseweg 143
2251 AB Voorschoten

Dit rapport is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud van de rapportage is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.

© ATKB voor natuur en leefomgeving. Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding.
Foto's: ATKB, tenzij anders vermeld.

ATKB ASSEN
STATIONSSTRAAT 29C
9401 KW ASSEN

ATKB MIDDELHARNIS
PRINS BERNHARDLAAN 147
3241 TA MIDDELHARNIS

ATKB WAARDENBURG
KOEWEISTRAAT 7
4181 CD WAARDENBURG

ATKB WAGENINGEN
SPORTSTRAAT 42
6707 GH WAGENINGEN

ATKB ZOETERMEER
LOUIS BRAILLELAAN 100
2719 EK ZOETERMEER

KVK 27 1771 40
BTW NL 8076 36 757B01
IBAN NL53 RABO 0160177529

INHOUD

1.	Inleiding		1
2.	Project Hotel Van der Valk te Spier		2
2.1	Projectlocatie	2	
2.2	Beschrijving huidig gebruik en stikstofemissie	3	
2.3	Beschrijving voorgenomen project en stikstofemissie	3	
3.	Toetsingskader stikstof		5
3.1	Wet natuurbescherming: onderdeel gebiedsbescherming	5	
3.2	Interne saldering	5	
3.3	Buitenlandse drempel- en grenswaarden	6	
3.4	Omgevingswet; verplichting tot beperking stikstofemissie	7	
4.	Rekenprogramma: AERIUS Calculator		8
4.1	AERIUS Calculator 2022	8	
4.2	Invoer gegevens in AERIUS	8	
5.	Referentiesituatie		9
5.1	Toestemming referentiesituatie	9	
5.2	Verantwoording AERIUS-invoer	9	
6.	(Verschil)berekening Aanlegfase		12
6.1	Verantwoording AERIUS-invoer	12	
6.2	Rekenresultaat	13	
7.	Conclusie		15

BIJLAGEN

Bijlage 1	Toestemming referentiesituatie t.b.v. interne saldering
Bijlage 2	Gasverbruik referentiesituatie
Bijlage 3	Parkeerberekening licht verkeer referentiesituatie
Bijlage 4	Uitgangspunten AERIUS-berekening aanlegfase
Bijlage 5	Pdf-export stikstofdepositieberekening aanlegfase minus referentiesituatie (RtHR9QnN54SS)

I. INLEIDING

P.A.M. Teunissen Architectenbureau BV heeft het voornemen om het Van der Valk-hotel in Spier te verbouwen en uit te breiden.

Het is mogelijk dat stikstofemissie van het project leidt tot stikstofdepositie boven de 0,00 mol N/ha/jr op stikstofgevoelige Natura 2000-waarden. Bij een depositie boven de 0,00 mol N/ha/jr kan sprake zijn van significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden en is mogelijk een vergunningsplicht van toepassing.

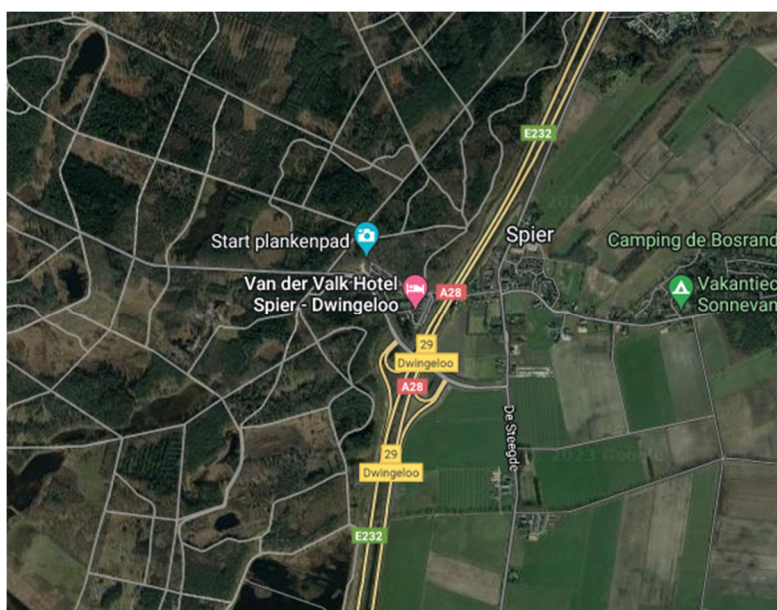
In deze rapportage wordt de toe- of afname van de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden als gevolg van de verbouwing en uitbreiding (aanlegfase) ten opzichte van de huidige situatie (referentiesituatie) berekend. De berekening wordt uitgevoerd met behulp van de AERIUS Calculator 2022.

Op basis van de resultaten uit de AERIUS-berekeningen wordt beoordeeld of significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden (als gevolg van stikstofdepositie) kunnen worden uitgesloten of dat er mogelijk sprake is van een vergunningsplicht.

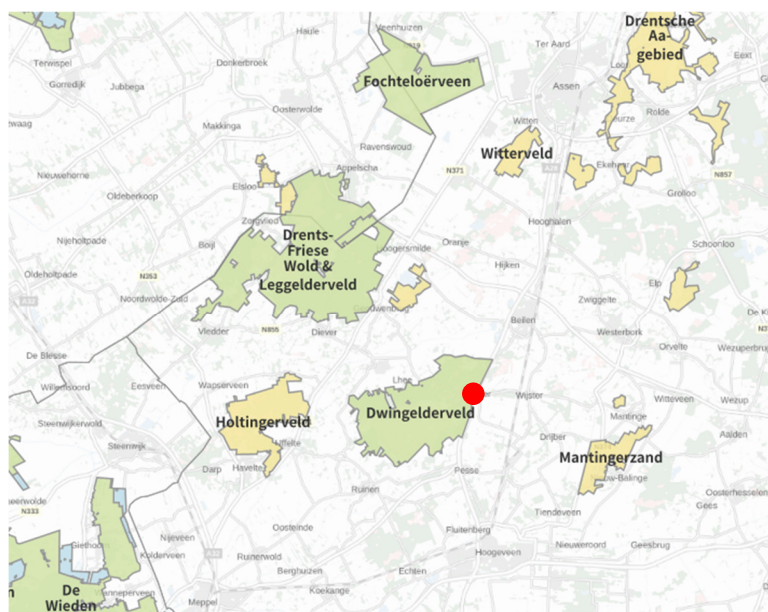
2. PROJECT HOTEL VAN DER VALK TE SPIER

2.1 PROJECTLOCATIE

Het hotel is gelegen nabij afrit 29 Dwingeloo van de A28 te Spier (zie Figuur 1). In de omgeving van de projectlocatie, binnen een straal van 25 km afstand, bevinden zich Natura 2000-gebieden Dwingelderveld, Holtigerveld, De Wieden, Drents-Friese Wold & Leggelderveld, Fochteloërveen, Witterveld, Drentsche Aa-gebied, Elperstroomgebied, Mantingerzand en Mantingerbos (zie Figuur 2). Al deze gebieden hebben stikstofgevoelige natuur (bron: AERIUS Calculator 2022).



Figuur 1. Projectlocatie. Bron: Google Maps.



Figuur 2. Globale ligging van de projectlocatie (rode stip) ten opzichte van Natura 2000-gebieden (gele en groene vlakken). Bron: AERIUS calculator, geraadpleegd op 15 februari 2023.

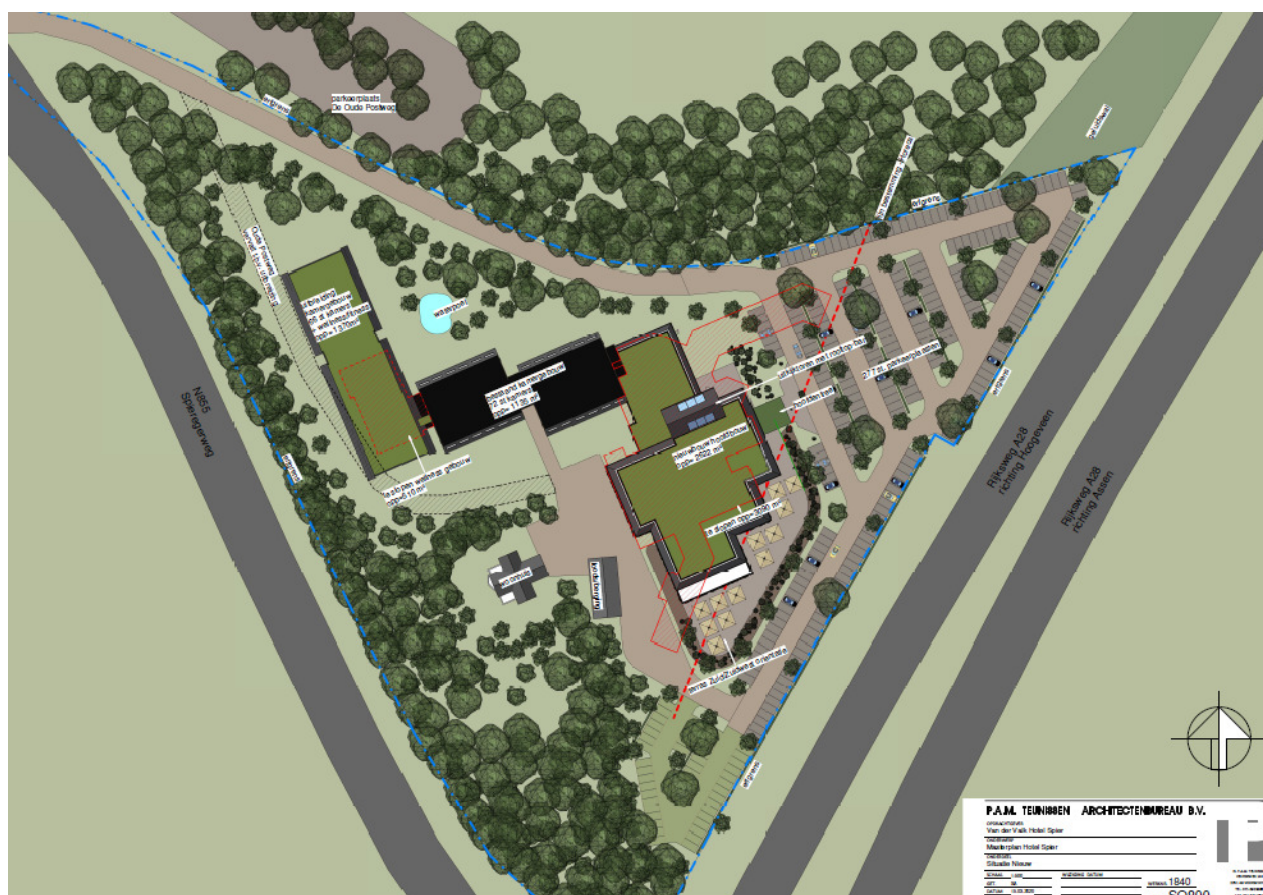
2.2 BESCHRIJVING HUIDIG GEBRUIK EN STIKSTOFEMISSIE

Op de projectlocatie is sinds de jaren 90 een hotel gesitueerd.

Het huidige gebruik van de projectlocatie leidt tot stikstofemissie. Deze emissie is het gevolg van verwarming middels een cv-ketel en verkeersbewegingen van personeel, gasten en goederenverkeer.

2.3 BESCHRIJVING VOorgenomen PROJECT EN STIKSTOFEMISSIE

Tijdens de werkzaamheden zullen het hoofdgebouw en de zuid- en noordoostvleugel worden gesloopt, waarna een nieuw hoofdgebouw met uitkijktoren wordt gerealiseerd. De bestaande 72 kamers in de noordwestvleugel blijven staan. Het wellnessgebouw in de noordwestvleugel wordt gesloopt, waarna er een nieuw kamergebouw met wellness/fitness wordt gerealiseerd. De parkeerplaats en het terras worden heringericht. Ten behoeve van de herinrichting wordt een aantal bomen en struiken gerooid en komt het westelijke deel van de Oude Postweg te vervallen (zie figuur 3).



Figuur 3. Huidige en toekomstige situatie van de projectlocatie. De huidige indeling is met rode lijnen aangegeven. Bron: opdrachtgever.

Het project kent zowel emissie tijdens de aanlegfase (sloop, bouwrijp maken en bouw) als bij de gebruiksfase (toename in verkeer en eventueel verwarming gebouwen). Voor de gebruiksfase is reeds een AERIUS-berekening (kenmerk 20220372) uitgevoerd die in een aparte rapportage wordt besproken. In onderhavig rapport wordt derhalve alleen de berekening van de aanlegfase besproken.

Beschrijving aanlegfase

De totale doorlooptijd van het project bedraagt twee jaar en start in 2024. Er is sprake van een doorlopende aanlegfase.

In de aanlegfase is sprake van stikstofemissie als gevolg van verkeersbewegingen van bouwverkeer en als gevolg van de inzet van mobiele werktuigen. Bij verkeersbewegingen van bouwverkeer kan worden gedacht aan de aan- en afvoer van mobiele werktuigen, de aan- en afvoer van grond en bouwmaterialen en woonwerkverkeer van medewerkers van de aannemers. Stikstofemissie in de aanlegfase betreft een tijdelijke stikstofemissie, die uiterlijk in 2026 ten einde zal zijn.

3. TOETSINGSKADER STIKSTOF

3.1 WET NATUURBESCHERMING: ONDERDEEL GEBIEDSBESCHERMING

Via de Wet natuurbescherming (Wnb) is in Nederland de bescherming van gebieden vastgelegd. De Wnb stelt dat het verboden is om zonder vergunning van Gedeputeerde Staten een project te realiseren dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied (artikel 2.7 van de Wnb).

Projecten met stikstofemissie kunnen door een toename van stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied een significant negatief effect op de doelstellingen van Natura 2000-gebieden¹ veroorzaken.

Voor projecten die een toename van de stikstofdepositie boven de 0,00 mol N/ha/jr veroorzaken, is een nadere ecologische analyse noodzakelijk en kan sprake zijn van een vergunningsplicht.

3.2 INTERNE SALDERING

3.2.1 DEFINITIE

Via provinciale beleidsregels is in Nederland geregeld dat initiatiefnemers intern kunnen salderen wanneer het beoogde project stikstofdepositie veroorzaakt op dezelfde locatie als een reeds bestaande en toegestane activiteit die stikstofuitstoot veroorzaakt.

Van intern salderen is sprake als de beoogde activiteit niet leidt tot een toename van stikstofdepositie op relevante voor stikstofgevoelige en (bijna) overbelaste habitats in een Natura 2000-gebied ten opzichte van de huidige activiteit op die locatie. Dit betekent dat de emissie van een reeds bestaande activiteit dusdanig hoger moet zijn dat de nieuw veroorzaakte depositie daar in zijn geheel – dus op alle betreffende locaties/hectares in alle betreffende Natura 2000-gebieden – tegen weggestreept (“gesaldeerd”) kan worden. Als slechts een deel van de nieuw veroorzaakte depositie kan worden weggestreept door intern salderen is sprake van een resteffect. In dat geval kan de initiatiefnemer bekijken of het mogelijk is om middels een ecologische analyse ecologisch te onderbouwen dat dit resteffect geen significant negatief effect veroorzaakt.

Interne saldering kan in de AERIUS Calculator worden toegepast door het uitvoeren van een verschilberekening. Dit is een berekening waarin stikstofdepositie als gevolg van de beoogde situatie wordt verrekend met de huidige, toegestane situatie (referentiesituatie). Uit deze berekening is ook de omvang van de saldogevende en de saldo-ontvangende activiteit af te leiden.

3.2.2 VOORWAARDEN

Aan interne saldering zijn enkele randvoorwaarden verbonden:

- Saldering met een activiteit met stikstofemissie gebeurt op grond van een toestemming in de referentiesituatie voor een nieuw of gewijzigd project, waarbij deze toestemming geheel of gedeeltelijk wordt ingetrokken of gewijzigd zodat de stikstofdepositie op alle relevante hexagonen

¹ Stikstofgevoelige habitats en leefgebieden van Natura 2000-gebieden.

niet toeneemt in de nieuwe situatie ten opzichte van de referentiesituatie. De genoemde toestemming kan zijn:

- een onherroepelijk vigerende natuurvergunning;
 - een onherroepelijk vigerende vergunning dan wel geldende melding op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht onderdeel milieu, de Wet milieubeheer of de Hinderwet;
 - een activiteit waarvoor geen natuurvergunning nodig was, maar die wel voldoet aan artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming;
 - een activiteit die onder artikel 9.4, achtste lid van de Wet natuurbescherming valt;
 - een activiteit die op de Europese referentiedatum was toegestaan en die sindsdien onafgebroken aanwezig is geweest.
- Bij intern salderen mag enkel worden gesaldeerd met feitelijk gerealiseerde capaciteit. Hierdoor vervalt het recht op het gebruiken van de volledige vergunde activiteit. Zonder deze voorwaarde is er immers een reëel risico op emissietoename via intern salderen.
 - Voor interne saldering geldt momenteel geen vergunningsplicht.
- Bron: Beleidsregels Wet natuurbescherming provincie Drenthe

N.B. In veel toestemmingsbesluiten staat niet expliciet beschreven wat de toegestane stikstofemissie is. Uit bestaande jurisprudentie (zie uitspraak ABRVS 1 september 2021, r.ov. 25.1 e.v. en uitspraak ABRVS 1 september 2021, r.ov. 17.1) kan worden afgeleid dat moet worden uitgegaan van een representatieve situatie en dat de berekeningen 'reëel' en 'aannemelijk' zijn.

3.3 BUITENLANDSE DREMPEL- EN GRENSWAARDEN

Bij projecten met kans op grensoverschrijdende stikstofdepositie is ook de regelgeving in onze buurlanden van belang. De regelgeving in België en Duitsland met betrekking tot de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden verschilt van de regelgeving in Nederland:

- In Duitsland geldt dat alle projecten die minder dan 7,14 mol N/ha/jr depositie veroorzaken in Natura 2000-gebieden, niet om een nadere analyse vragen².
- In Vlaanderen geldt een tijdelijk kader waarbij projecten een depositie mogen hebben van maximaal 1% van de KDW (kritische depositiewaarde) van het meest stikstofgevoelige habitat³. Projecten die hieraan voldoen, vragen niet om een nadere analyse.
- In Wallonië gelden geen drempel- of grenswaarden. Per project wordt een adviesbureau ingeschakeld om te onderzoeken of het nabijgelegen Natura 2000-gebied een significant negatief effect van de nieuwe activiteit ondervindt.

Intern salderen is een Nederlands instrument. Interne saldering ten aanzien van buitenlandse Natura 2000-gebieden is dan ook niet toegestaan.

² DLG (2015). Deel II. Passende beoordeling over het programma aanpak stikstof 2015 – 2021. Paragraaf 5.2.

³ Demir, Z. (2021). Ministeriële instructie betreffende de beoordeling van de stikstofuitstoot van vergunningsaanvragen betreffende projecten of activiteiten met mogelijke betekenisvolle effecten op de habitatrichtlijngebieden. Vlaamse Regering, mei 2021.

3.4 OMGEVINGSWET; VERPLICHTING TOT BEPERKING STIKSTOFEMISSION

In het Besluit bouwwerken leefomgeving ("Bbl") is een verplichting opgenomen om bij het uitvoeren van werkzaamheden, die vergunning- of meldingsplichtig zijn, emissie van stikstofverbindingen naar de lucht te beperken. De inwerkingtreding van het Bbl zal samenvallen met de inwerkingtreding van de nieuwe Omgevingswet: naar verwachting op 1 januari 2024. Ter invulling van deze eis wordt een handreiking opgesteld waarin mogelijk toe te passen kosteneffectieve emissiebeperkende maatregelen worden voorgesteld. Deze handreiking wordt opgesteld in opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, met nauwe betrokkenheid van het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties en in samenwerking met de bouwsector, de VNG en de Vereniging Bouw- en Woningtoezicht Nederland.

Waar de maatregelen uit bestaan en hoe deze bepaling in de praktijk gehandhaafd zal worden, is tot op heden onduidelijk.

Voor voorliggend project wordt een stikstofdepositieberekening voor de aanlegfase uitgevoerd. Wanneer de berekening laat zien dat in de aanlegfase (na saldering) geen sprake is van depositie ($0,00 \text{ mol N/ha/jr}$) óf wanneer een toetsing van het effect van de berekende depositie ($> 0,00 \text{ mol N/ha/jr}$) laat zien dat er geen significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden veroorzaakt, valt hiermee de grondslag voor verdere emissiebeperking op de projectlocatie weg.

4. REKENPROGRAMMA: AERIUS CALCULATOR

4.1 AERIUS CALCULATOR 2022

Stikstofdepositie als gevolg van het project is berekend met de AERIUS Calculator 2022. AERIUS Calculator 2022 vormt een geschikt rekeninstrument om de stikstofdepositie van het project te berekenen.

AERIUS Calculator 2022 hanteert een maximale rekenafstand van 25 kilometer. Dit betekent dat voor elk rekenpunt (Wnb-rekenpunten en/of eigen rekenpunten) alleen emissies worden meegenomen van bronnen die binnen 25 kilometer van dat rekenpunt liggen.

4.2 INVOER GEGEVENS IN AERIUS

De invoer van gegevens in de AERIUS Calculator heeft plaatsgevonden conform de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022' (d.d. januari 2023). Zowel de referentiesituatie (= huidige situatie, ten behoeve van intern salderen) als de tijdelijke situatie (= aanlegfase) is ingevoerd.

Gezien de grote afstand van de projectlocatie tot buitenlandse Natura 2000-gebieden zijn geen eigen rekenpunten in buitenlandse Natura 2000-gebieden toegevoegd.

5. REFERENTIESITUATIE

Interne saldering kan in de AERIUS Calculator worden toegepast door het uitvoeren van een verschilberekening. Dit is een berekening waarin stikstofdepositie als gevolg van de aanlegfase wordt verrekend met de huidige, toegestane situatie (referentiesituatie). In dit hoofdstuk staat de verantwoording van de toegepaste referentiesituatie die in de verschilberekening voor de aanlegfase (hoofdstuk 6) is meegenomen.

5.1 TOESTEMMING REFERENTIESITUATIE

Voor de huidige inrichting en het huidige gebruik van de projectlocatie is sprake van een milieutoestemming. Het betreft een melding voor het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (d.d. 4 april 2011). De toestemming is opgenomen in Bijlage 1 en voldoet aan de voorwaarden voor interne saldering zoals opgenomen in paragraaf 3.2.2. Het is aan het bevoegd gezag om te beoordelen of de huidige situatie gebruikt mag worden als referentiesituatie.

5.2 VERANTWOORDING AERIUS-INVVOER

In AERIUS is 2020 als rekenjaar aangehouden (zie paragraaf 5.2.1). Uitgangspunt bij invoer is dat gerekend wordt met representatieve gegevens ten aanzien van de emissiebronnen.

5.2.1 OLIE/GASGESTOOKTE INSTALLATIES/VERWARMING

Voor de verwarming op gas zijn door de opdrachtgever verbruiksgegevens aangeleverd van 2017 t/m 2020 (zie Bijlage 2). Aangezien er in 2021 minder kamers verhuurd werden door de coronacrisis, is dit jaar minder gas verbruikt. Het gasverbruik in dit jaar is derhalve niet representatief en is daarom buiten beschouwing gelaten.

In de AERIUS-berekening zijn de gegevens van 2020 ingevuld, aangezien dit het jaar met het laagste representatieve gasverbruik betreft en derhalve sprake is van een worstcasescenario.

In de berekening is uitgegaan van 1 standaard kubieke meter gas ($\text{m}^3(\text{n})$) heeft een bovenwaarde van 35,17 MJ (omrekening van $\text{m}^3(\text{n})$ naar kWh - De Energieconsultant)).

Voor de gasgestookte installatie is een NOx-emissie van 224,0 kg/jr ingevoerd. Hierbij is uitgegaan van een uitstoothoogte van 9,6 meter. Voor de warmte-inhoud is 0,16 MW aangehouden; dit is een door AERIUS gegeven standaardwaarde bij 'kantoren en winkels' (Ruimtelijke plannen - emissiefactoren | AERIUS).

In Tabel 1 zijn de gegevens opgenomen die ten behoeve van de emissie- en depositieberekening van de verwarming (sector energie) in de referentiesituatie in AERIUS zijn ingevoerd.

Tabel 1 Specificaties gasgestookte verwarmingsinstallatie

Aangeleverde informatie over gasverwarming	
Gasverbruik (2020)	317.887,70 m^3
NOx-emissie	1 $\text{m}^3(\text{n})$ komt overeen met 35,17 MJ
Uitstoothoogte (m)	9,6

Wijze van ventilatie (geforceerd/niet geforceerd)	Niet geforceerd
Omrekening	
Gasverbruik	317.887,70 m ³ per jaar
Energieopbrengst per kubieke meter aardgas (MJ)	11.180.110,41 MJ/jaar (gasverbruik * 35,17)
Energieopbrengst per kubieke meter aardgas MJ/jaar naar GJ/Jaar	11.180,11041 GJ/jaar (MJ/jaar * 0,001)
20g Nox per GJ	223.602,2082 g Nox/jaar (GJ/jaar * 20)
g naar kg	223,6022082 kg Nox/jaar (g Nox/1000)
Conclusie: invoer in AERIUS	
Emissie NOx	224 kg/j

Er is geen sprake van gebouwinvloed op de verspreiding van stikstof uit de verwarmingsinstallaties. Dit aangezien de locatie in een boomrijke omgeving is gelegen. Dit zorgt voor een hoge terreinruwheid. Conform de instructie gegevensinvoer is van een gebouwinvloed dan ook geen sprake.

5.2.2 WEGVERKEER

Ten behoeve van de berekening van de stikstofemissies en -deposities door wegverkeer zijn de volgende gegevens bij de opdrachtgever opgevraagd:

- Voertuigtypen
- Het totaal aantal verkeersbewegingen per voertuigtype per tijdseenheid (etmaal/maand/jaar)
- Route van wegverkeer (incl. % file).

Voor de berekening van het aantal verkeersbewegingen van licht verkeer is door de opdrachtgever een berekening van het aantal benodigde parkeerplaatsen aangeleverd (zie Bijlage 3). Om het aantal verkeersbewegingen per etmaal te berekenen, is het aantal benodigde parkeerplaatsen vermenigvuldigd met 2,9. Dit komt overeen met de rekenmethode uit de CROW 381 "Toekomstbestendig parkeren" (december 2018) bij een viersterrenhotel in het buitengebied ($27,6/9,5 = 2,9$).

Voor de berekening van de verkeersberekeningen van middelzwaar vrachtverkeer zijn door de opdrachtgever gegevens per werkdag aangeleverd. Voor de omrekening van werkdag naar weekdag (etmaal) is het aantal verkeersbewegingen gedeeld door 1,33 (conform CROW 381 "Toekomstbestendig parkeren" (december 2018)).

De beoogde routes voor verkeersbewegingen zijn zichtbaar in de pdf-export in Bijlage 4. Hierbij geldt dat deze routes zowel voor lichte motorvoertuigen, middelzware motorvoertuigen, zware motorvoertuigen als bussen van toepassing zijn. Er is onderscheid gemaakt in aan- en afrijdroutes uit/in noordelijke en zuidelijke richting. Verkeersbewegingen zijn evenredig over de vier routes verdeeld en ingetekend tussen de projectlocatie en de punten waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Dat zijn in dit geval de op- en afritten van de A29 bij afslag 29 Dwingeloo.

Omdat het hotel afgelegen ligt, wordt er geen file verwacht. Voor alle verkeersbewegingen is derhalve gerekend met 0% file.

In Tabel 2 zijn de gegevens opgenomen die ten behoeve van de emissie- en depositieberekening van wegverkeer (sector: wegverkeer) in de referentiesituatie in AERIUS zijn ingevoerd.

Tabel 2 Overzicht verkeersbewegingen in de referentiesituatie

Licht verkeer			
Berekend aantal parkeerplaatsen		Verkeersbewegingen per etmaal	Verkeersbewegingen per rijroute per etmaal
185		537	134
Middelzwaar verkeer			
Leveringen	Verkeersbewegingen per werkdag	Verkeersbewegingen per etmaal (werkdag / 1,33)	Verkeersbewegingen per rijroute per etmaal
Toelevering goederen - van der Valk (vrachtwagen)	2	1,50	0,38
Toelevering goederen (linnen) - derden (vrachtwagen)	0,4	0,30	0,08
Toelevering goederen (recycling) - derden (vrachtwagen)	0,2	0,15	0,04
Toelevering goederen (overig) - derden (bestelbus)	2	1,50	0,38
Totaal	4,6	3,45	0,88

6. (VERSCHIL)BEREKENING AANLEGFASE

6.1 VERANTWOORDING AERIUS-INVOER

In AERIUS is het startjaar van de aanlegfase als rekenjaar aangehouden. Dit betreft het jaar 2024.

De depositiebijdrage van de aanlegfase is bepaald voor de twaalf aaneengesloten maanden waarvoor de depositie het hoogst is.

6.1.1 MOBIELE WERKTUIGEN

Ten behoeve van de berekening van de stikstofemissies en -deposities door mobiele werktuigen zijn de volgende gegevens bij de opdrachtgever opgevraagd:

- De doorlooptijd van de aanlegfase (in maanden).
- De combinatie van stage- en vermogensklasse.
- Het totaal aantal belaste draaiuren tijdens de gehele aanlegfase.
- Het totale brandstofgebruik tijdens gehele aanlegfase [liter brandstof/jaar].
- Het totale AdBlueverbruik tijdens gehele aanlegfase [liter AdBlue/jaar] - enkel bij SCR.

De opdrachtgever heeft gegevens over de stage- en klassen en belaste draaiuren (tijdsduur in bedrijf) van de mobiele werktuigen aangeleverd, maar beschikt niet over informatie over het brandstofverbruik per jaar. Zodoende heeft ATKB op basis van onderstaande formule (afkomstig uit de Instructie gegevensinvoer) het brandstofverbruik bepaald:

$$LBPJ = (0.095 * P_{max} + 0.54) * D$$

Hierin is:

LBPJ = liter brandstof per jaar

D = het aantal draaiuren per jaar

P_{max} = het maximale vermogen van het werktuig [kW]

De opdrachtgever heeft aangegeven dat de aangeleverde gegevens zijn berekend op basis van een eerder uitgevoerd, soortgelijk project en derhalve representatief zijn. Uitgaan van een worstcasesituatie door de gemiddelde hoeveelheid draaiuren per jaar en het berekende brandstofverbruik op te hogen, is derhalve niet nodig.

De meeste beoogde werktuigen werken met dieselmotoren voorzien van SCR. Conform opgave van de opdrachtgever is voor het Adblueverbruik uitgegaan van 6% van het brandstofgebruik voor vermogens t/m 560 kW en 4% van het brandstofgebruik voor vermogens boven 560 kW.

In Bijlage 4 zijn de gegevens opgenomen die ten behoeve van de emissie- en depositieberekening van mobiele werktuigen (sector mobiele werktuigen, specifieke sector bouw en industrie) in de aanlegfase in AERIUS zijn ingevoerd.

6.1.2 WEGVERKEER

Ten behoeve van de berekening van de stikstofemissies en -deposities door wegverkeer zijn de volgende gegevens bij de opdrachtgever opgevraagd:

- Doorlooptijd van de aanlegfase (in maanden).
- Voertuigtypen.
- Het totaal aantal verkeersbewegingen per voertuigtype.
- Route van wegverkeer (incl. % file).

De beoogde routes voor verkeersbewegingen zijn zichtbaar in de pdf-export in Bijlage 4. Hierbij geldt dat deze routes zowel voor lichte motorvoertuigen, middelzware motorvoertuigen, zware motorvoertuigen als bussen van toepassing zijn. Er is onderscheid gemaakt in aan- en afrijdroutes uit/in noordelijke en zuidelijke richting. Verkeersbewegingen zijn evenredig over de routes verdeeld en ingetekend tussen de projectlocatie en de punten waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Dat zijn in dit geval de op- en afritten van de A29 bij afslag 29 Dwingeloo.

De opdrachtgever heeft aangegeven dat de aangeleverde gegevens zijn berekend op basis van een eerder uitgevoerd, soortgelijk project en derhalve representatief zijn. Om toch een worstcasesituatie door te rekenen, is het gemiddelde aantal verkeersbewegingen per jaar met 5% opgehoogd.

Omdat het hotel afgelegen ligt, wordt er geen file verwacht. Voor alle verkeersbewegingen is derhalve gerekend met 0% file.

In Bijlage 4 zijn de gegevens opgenomen die ten behoeve van de emissie- en depositieberekening van wegverkeer (sector: wegverkeer) in de aanlegfase in AERIUS zijn ingevoerd.

6.2 REKENRESULTAAT

Uit de verschilberekening in AERIUS Calculator 2022 (aanlegfase minus referentiesituatie) blijkt dat de stikstofdepositie in stikstofgevoelige habitats en leefgebieden binnen Natura 2000-gebied Dwingelderveld in de aanlegfase ten opzichte van de referentiesituatie nergens met meer dan 0,00 mol N/ha/jr toeneemt (zie Figuur 4 en 5). In Bijlage 5 is de pdf-export van de berekening opgenomen.



Figuur 4. Uitkomsten van de uitgevoerde verschilberekening in AERIUS voor de aanlegfase (kaart).

Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/Jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/Jr)
1.149,65	3.467,23	0,00	0,00
Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/Jr)		
1.149,65	2,64		

Depositieverdeling	Markers	Habitattypen
--------------------	---------	--------------

Habitattypen en maximale belasting	Berekend (ha gekarteerd)	KDW (mol N/ha/Jr)	Grootste toename (mol N/ha/Jr) ▼
Dwingelderveld			
Lg13 Bos van arme zandgronden	744,37	1.071,00	0,00
H4030 Droge heiden	63,92	1.071,00	0,00
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	61,31	500,00	0,00
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	60,67	1.429,00	0,00
L4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	33,60	1.214,00	0,00
L4030 Droge heiden	33,00	1.071,00	0,00
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	26,70	1.214,00	0,00
H9999:30 Habitatype onbekend/onzeer KDW op basis meest kritische relevante type (H3110).	24,85	429,00	0,00
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	21,13	1.071,00	0,00
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	17,65	1.071,00	0,00
H3160 Zure vennen	17,44	714,00	0,00
H5130 Jeneverbesstruwelen	15,44	1.071,00	0,00
H9190 Oude eikenbossen	10,12	1.071,00	0,00
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	7,19	786,00	0,00
Lg04 Zuur ven	6,00	1.214,00	0,00
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	4,60	1.429,00	0,00
Lg09 Droog struisgrasland	0,87	1.000,00	0,00
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,47	714,00	0,00
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,26	571,00	0,00
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,08	1.429,00	0,00
H2330 Zandverstuivingen	0,01	714,00	0,00

Figuur 5. Uitkomsten van de uitgevoerde verschilberekening in AERIUS voor de aanlegfase (grootste toename per habitatype).

7. CONCLUSIE

Het project heeft ten opzichte van de referentiesituatie (interne saldering) geen toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats en leefgebieden binnen Natura 2000-gebied Dwingelderveld tot gevolg. Zodoende is ten opzichte van de referentiesituatie geen sprake van significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Dwingelderveld als gevolg van stikstofdepositie in de aanlegfase. Een nadere ecologische analyse is niet noodzakelijk.

De ingevoerde werktuigen in AERIUS zijn kaderstellend voor de mobiele werktuigen die op de projectlocatie worden ingezet. Daarbij geldt dat de aannemer (in afwijking op de ingevoerde werktuigen) wel gebruik mag maken van gelijksoortige werktuigen met een recenter bouwjaar. Voor overige wijzigingen in de inzet van mobiele werktuigen geldt dat de aannemer de gewenste wijziging laat toetsen in AERIUS.

De door de opdrachtgever aangeleverde bewijslast over de referentiesituatie is opgenomen in Bijlage 1. Het oordeel over het al dan niet mogen toepassen van interne saldering voor het voorgenomen project (aanlegfase) ligt bij het bevoegd gezag.



voor natuur
en leefomgeving



voor natuur
en leefomgeving

BIJLAGE I

04-04-2011 melding BARIM (uitbreiding res-
aurant en wijzigen linnenberging)

Melding Activiteitenbesluit

Hierbij doe ik, **Martin.C Matser**, melding van de verandering van de inrichting **Van der Valk Hotel Spier**. Het voor de melding gebruikte e-mail adres is **martin@spier.valk.nl**.

Activiteiten

U heeft geen activiteiten geselecteerd waarvoor specifieke milieuregels uit het Activiteitenbesluit gelden.

Gegevens inrichting

Naam inrichting:	Van der Valk Hotel Spier
Adres inrichting:	Oude Postweg 8 9417 TG SPIER
Extra adressen:	
KvK nummer:	04022958
Type bedrijf:	onbekend
Reden van melding:	verandering

Gegevens drijver inrichting

Naam drijver:	Martin.C Matser
Telefoon:	0593-564800
Fax:	
E-mail:	martin@spier.valk.nl

Correspondentieadres melding

Correspondentie sturen naar het adres van de inrichting.

Gegevens verandering inrichting

Datum verandering:	1-5-2011
Omschrijving:	Uitbreiding van het restaurant en wijziging van de linnenberging alle tekeningen etc zijn reeds in bezit van de gemeente Westerveld. Behandelende afdeling is het eam Leefomgeving. Voor milieuzaken betreft het de heer M. Vos.
Bijlage meezenden:	Nee

Extra informatie bij de melding

Dit betreft de z.g. meldingsplicht milieu ingevolge het Activiteitenbesluit.

Bijlagen op papier

U moet de volgende bijlagen op papier toesturen aan het bevoegd gezag.

- Indeling inrichting (verandering)
- Situatieschets
- Rapport akoestisch onderzoek (in overleg met bevoegd gezag)
- Rapport bodemkwaliteit (in overleg met bevoegd gezag)

Gegevens bevoegd gezag

Gemeente Midden-Drenthe Afdeling Milieu Postbus 24 9410 AA Beilen

Correspondentienummer

Wilt u alstublieft, als u schriftelijk of mondeling contact zoekt, onderstaand nummer als correspondentienummer gebruiken?

Correspondentienummer: **d50kpggqpg**

Datum en tijdstip melding: 25-3-2011 17:14:00



Van der Valk Hotel Spier
De heer M.C. Matser
Oude Postweg 8
9417 TG Spier

Datum
4 april 2011

Ons kenmerk
11/06669

Uw brief

Uw kenmerk

Onderwerp
melding Activiteitenbesluit

VERZONDEN 06 APR. 2011

Geachte heer Matser,

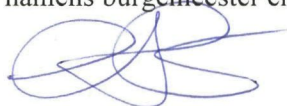
Op 28 maart 2011 hebben wij uw melding voor het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer ontvangen. De melding heeft betrekking op het wijzigen of veranderen van uw inrichting aan de Oude Postweg 8. Uit de toets van uw melding is gebleken dat uw bedrijf onder het genoemde besluit valt (uw bedrijf voldoet aan de gestelde criteria). Uw melding is hiermee afgehandeld. U ontvangt van ons verder geen bericht. Mochten er reacties komen op de publicatie van uw melding die voor u van belang zijn dan zullen wij u uiteraard informeren.

Bij deze brief hebben we de volgende stukken gevoegd:

- een kopie van de door u gedane melding;
- de publicatie waarin wordt aangegeven dat u een melding heeft gedaan. Op de gemeentepagina van Da's Mooi zal deze publicatie geplaatst worden.

Als u nog vragen heeft, dan kunt u contact opnemen met mevrouw A. Hielkema. Zij is op werkdagen tussen 9.00 uur en 12.30 uur bereikbaar via telefoonnummer (0521) 349 349 of e-mail info@gemeentewesterveld.nl.

Met vriendelijke groet,
namens burgemeester en wethouders



mevrouw A. Harms
teamleider Leefomgeving

Bijlagen:
- kopie melding;
- publicatie.

Wet milieubeheer

Melding ingevolge artikel 8.40 Wet milieubeheer (inrichting waarvoor algemene regels zijn gesteld) van:

- **Van de Valk Hotel Spier uit Spier voor hotel in Spier.**

Het betreft het veranderen van een hotel waarop het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer van toepassing is.

Inzage: de stukken liggen vanaf 13 april 2011 tot en met 24 mei 2011 ter inzage bij de publieksbalie in het gemeentehuis.

Informatie: team Leefomgeving, op werkdagen van 9.00 tot 12.30 uur bereikbaar.

Diever, 12 april 2011



voor natuur
en leefomgeving

BIJLAGE 2



Projectnr. : **1840**
 Project : **Hotel Spier-Dwingeloo**
 Onderdeel : **Parkeerberekening behorend bij PVE**
 Datum : woensdag 10 augustus 2022

Uitgangspunt : Parkeernota volgens Gemeentelijk verkeer- en vervoersplan
 (gemeente Westerveld 2020-2030)

Functie		Aantal	eenheid	norm		aantal
Kamers	4 sterren	105	stuks	9,5	per 10 kamers	100
Restaurant*		870	m2	12	per 100 m2	104
Vergaderen*		245	m2	10	per 100 m2	25
Totaal						229

* volgens parkeernota n.v.t., bovenstaand betreft ervaringsgetal

Verkeersgeneratie

Aanwezigheidsperc.	Werkdag- overdag	Werkdag- middag	Werkdag- avond	Koop- avond	Werkdag nacht	Zaterdag- middag	Zaterdag- avond	Zondag- middag
Kamers	40%	40%	100%	100%		100%	100%	75%
Restaurant*	10%	40%	100%	100%		100%	75%	100%
Vergaderen*	100%	100%	5%	5%		5%	25%	30%

* ervaringsgetal wijkt af t.o.v. parkeernota

Parkeren en aanwezigheidspercentage

Kamers	40	40	100	100	100	100	75	30
Restaurant	10	42	104	104	104	78	104	78
Congres/ vergaderen	25	25	1	1	1	6	7	0
Totaal	75	106	205	205	205	184	187	108

Dubbelgebruik hotelgasten in restaurant en bar(-ren) 20%

(Hotelgasten maken ook gebruik van restaurant en bar)

Totaal werkdag / avond maatgevend 205

minus 20% van hotelgasten x 100 -20

Totaal benodigd

185



voor natuur
en leefomgeving

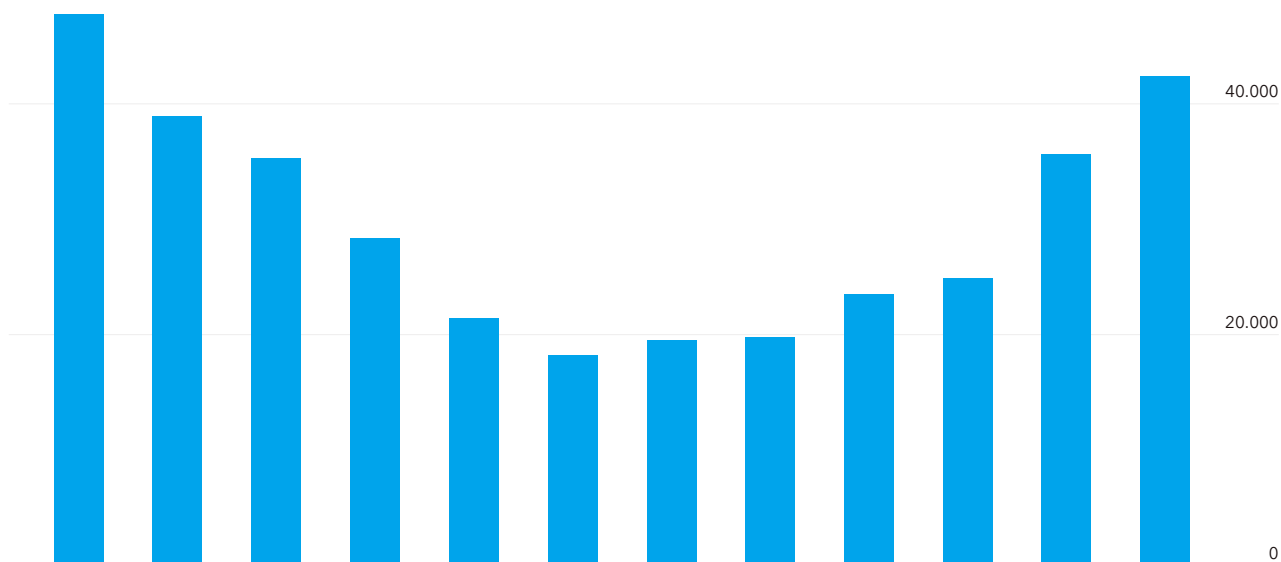
BIJLAGE 3

Oude Postweg 8, SPIER

SCHOLTenergy

871694831000217520

Energieverbruik van jan. 2017 tot dec. 2017



Volume

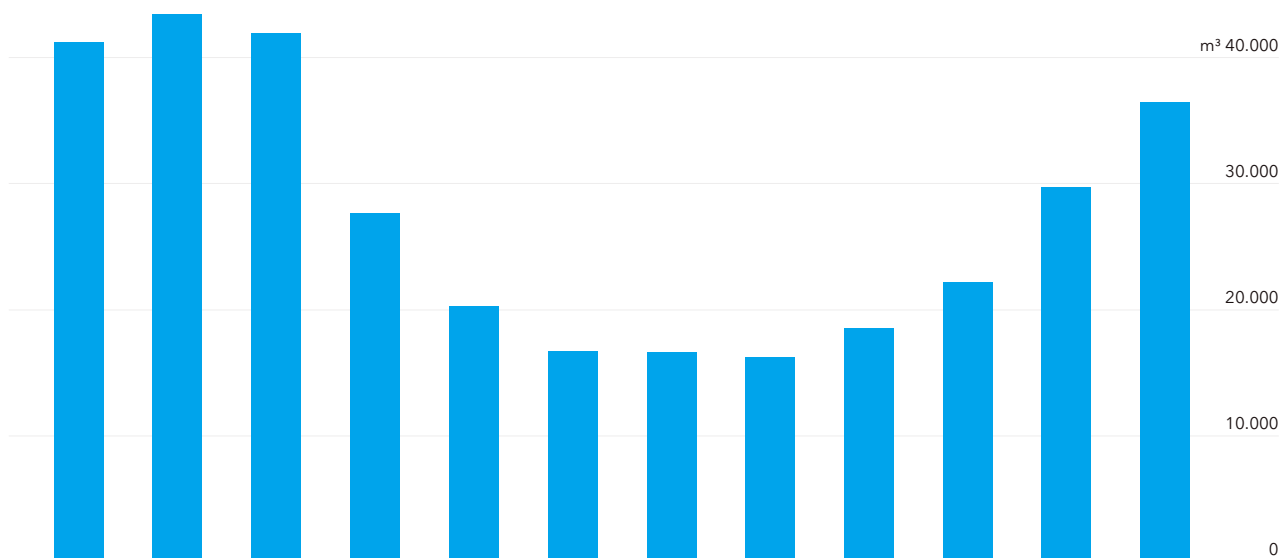
Datum/Tijd	m³ gas	m³max	Max tijdstip
jan.	47.692,3	89,2	17 jan. 2017 10:00
feb.	38.860,5	84,3	11 feb. 2017 18:00
mrt.	35.231,9	66,3	3 mrt. 2017 10:00
apr.	28.348,1	66,8	16 apr. 2017 09:00
mei	21.396,9	53,9	10 mei 2017 10:00
jun.	18.237,7	52,9	4 jun. 2017 18:00
jul.	19.489,1	50,2	28 jul. 2017 19:00
aug.	19.759,1	49,1	20 aug. 2017 10:00
sep.	23.525,6	53,0	24 sep. 2017 10:00
okt.	24.849,7	58,9	8 okt. 2017 10:00
nov.	35.565,8	80,1	26 nov. 2017 10:00
dec.	42.333,0	75,1	17 dec. 2017 10:00
Totaal	355.289,6	89,2	17 jan. 2017 10:00

Oude Postweg 8, SPIER

SCHOLTenergy

871694831000217520

Energieverbruik van jan. 2018 tot dec. 2018



Volume

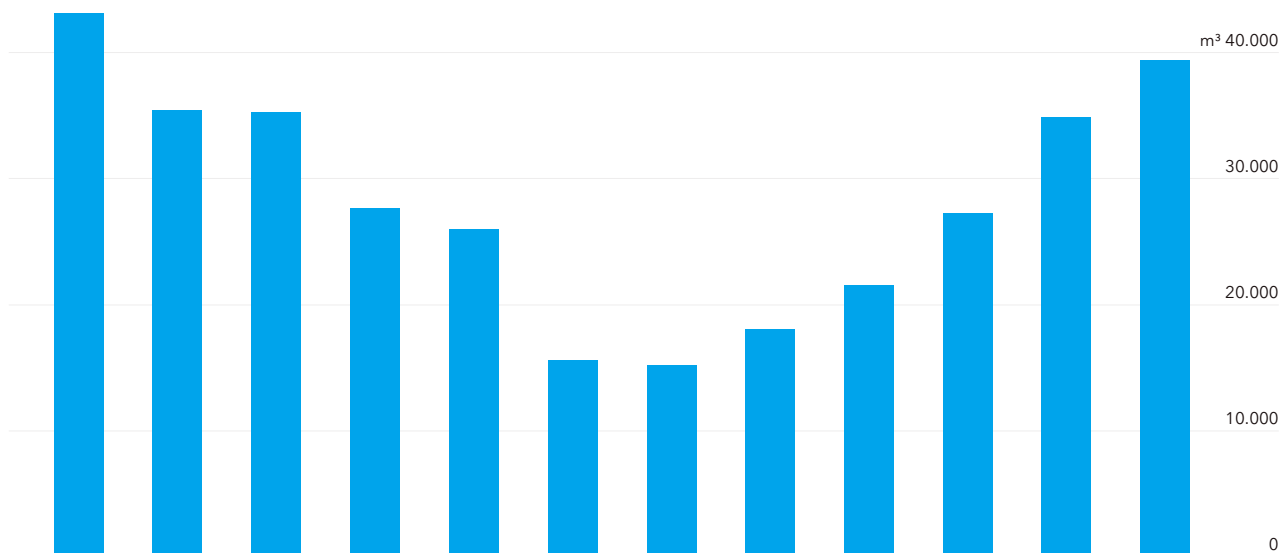
Datum/Tijd	m³ gas	m³max	Max tijdstip
jan.	41.196,6	79,9	7 jan. 2018 10:00
feb.	43.406,5	84,2	24 feb. 2018 19:00
mrt.	41.926,4	86,2	2 mrt. 2018 11:00
apr.	27.636,9	69,4	2 apr. 2018 09:00
mei	20.281,1	53,9	6 mei 2018 10:00
jun.	16.711,4	53,6	17 jun. 2018 10:00
jul.	16.611,4	48,6	1 jul. 2018 23:00
aug.	16.214,7	58,0	30 aug. 2018 16:00
sep.	18.496,4	55,6	29 sep. 2018 10:00
okt.	22.160,0	59,9	30 okt. 2018 20:00
nov.	29.706,3	76,9	25 nov. 2018 10:00
dec.	36.456,4	81,9	16 dec. 2018 10:00
Totaal	330.804,3	86,2	2 mrt. 2018 11:00

Oude Postweg 8, SPIER

SCHOLTenergy

871694831000217520

Energieverbruik van jan. 2019 tot dec. 2019



Volume

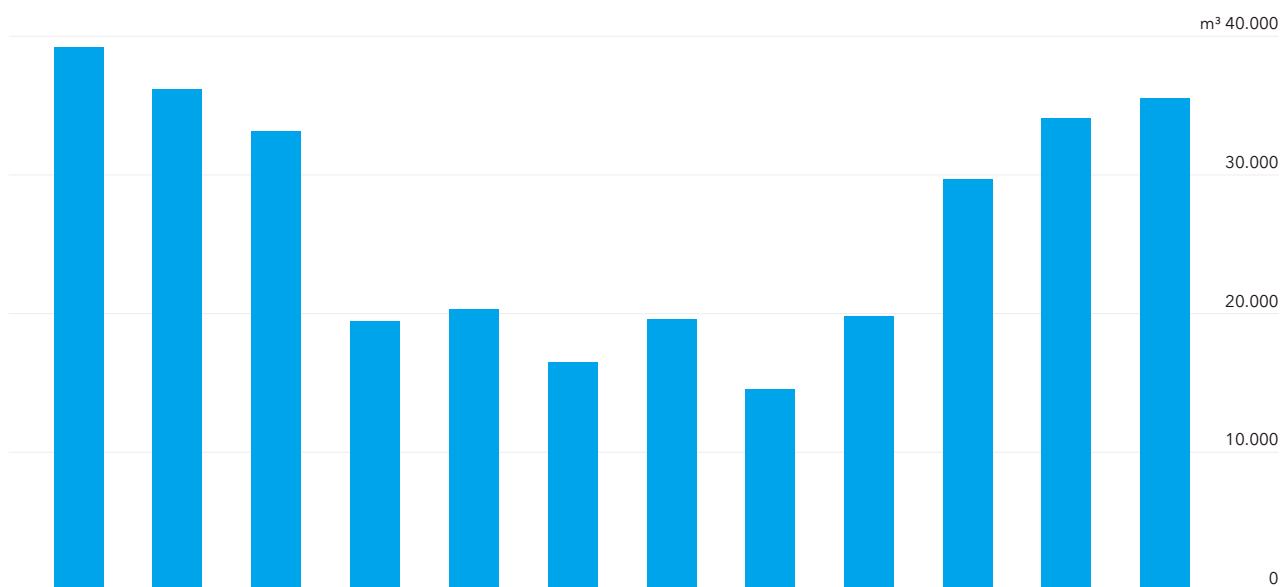
Datum/Tijd	m³ gas	m³max	Max tijdstip
jan.	43.074,4	87,9	20 jan. 2019 10:00
feb.	35.429,8	81,0	3 feb. 2019 10:00
mrt.	35.259,3	68,1	11 mrt. 2019 21:00
apr.	27.677,3	63,5	13 apr. 2019 18:00
mei	25.946,7	58,4	7 mei 2019 08:00
jun.	15.586,1	48,5	15 jun. 2019 19:00
jul.	15.183,5	47,7	14 jul. 2019 19:00
aug.	18.030,7	47,8	12 aug. 2019 19:00
sep.	21.531,6	47,4	17 sep. 2019 20:00
okt.	27.255,1	60,1	31 okt. 2019 11:00
nov.	34.872,6	69,9	23 nov. 2019 19:00
dec.	39.406,1	102,7	29 dec. 2019 12:00
Totaal	339.253,2	102,7	29 dec. 2019 12:00

Oude Postweg 8, SPIER

SCHOLTenergy

871694831000217520

Energieverbruik van jan. 2020 tot dec. 2020



Volume

Datum/Tijd	m³ gas	m³max	Max tijdstip
jan.	39.182,9	81,4	1 jan. 2020 10:00
feb.	36.145,1	76,7	24 feb. 2020 20:00
mrt.	33.151,1	70,5	6 mrt. 2020 18:00
apr.	19.464,3	50,4	1 apr. 2020 07:00
mei	20.322,7	56,1	5 mei 2020 22:00
jun.	16.481,1	47,4	5 jun. 2020 19:00
jul.	19.544,9	47,5	7 jul. 2020 19:00
aug.	14.508,0	46,3	3 aug. 2020 18:00
sep.	19.818,2	49,3	29 sep. 2020 14:00
okt.	29.698,7	59,3	17 okt. 2020 23:00
nov.	34.052,4	73,6	29 nov. 2020 10:00
dec.	35.518,3	73,8	5 dec. 2020 18:00
Totaal	317.887,7	81,4	1 jan. 2020 10:00



voor natuur
en leefomgeving

BIJLAGE 4

AANLEVERING GEGEVENS VOOR STIKSTOFDEPOSITIEBEREKENINGEN IN AERIUS CALCULATOR 2022

Projectnaam:	AERIUS-berekening Hotel Spier te Beilen
Projectnummer:	20221912
Startjaar van de aanlegfase:	2024
Doorlooptijd van de aanlegfase in maanden:	24



Inzet mobiele werktuigen

Omschrijving werktuig	Stage-klasse (bouwjaar, vermogen, wel/niet SCR)	Vermogen (in kW)	Totaal # belaste draaiuren (gedurende gehele aanlegfase)*	Totale brandstofverbruik diesel, benzine of LPG; in liters (gedurende gehele aanlegfase)**	Adblue-verbruik; in liters (gedurende gehele aanlegfase)**	# belaste draaiuren per jaar*	Totale brandstofverbruik diesel, benzine of LPG; in liters per jaar**	Adblue-verbruik; in liters per jaar**
Sloopmachine	Stage-V, >=2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	213	144	2991,60	179,50	72	1495,80	89,75
Puinmachine	Stage-V, >=2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	276	144	3853,44	231,21	72	1926,72	115,60
Bobcat	Stage-V, >=2019, <=56 kW, diesel, SCR: nee	51	80	430,80	0,00	40	215,40	0,00
Graafmachine uitgraven bouwput	Stage-V, >=2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	82	60	499,80	29,99	30	249,90	14,99
Graafmachine aanleg terrein	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	66	640	4358,40	174,34	320	2179,20	87,17
Trekker met bakwagen aanleg terrein	Stage-V, >=2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	120	160	1910,40	114,62	80	955,20	57,31
Betonmixer	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	315	160	4874,40	292,46	80	2437,20	146,23

* Het aantal belaste draaiuren is het aantal draaiuren dat het werktuig daadwerkelijk wordt gebruikt.
** Berekening op basis van toepassing van volgende formule uit de Instructie gegevensinvoer: "Brandstofverbruik in liter per uur = 0.095 * maximaal vermogen werktuig + 0,54".
Voor berekening van het Adblueverbruik wordt 6% van het brandstofgebruik gehanteerd bij vermogens t/m 560 kW en 4% bij vermogens hoger dan 560 kW.

Wegverkeer

Omschrijving vervoersmiddel	Totaal # verkeersbewegingen gedurende gehele aanlegfase	Worst case # verkeersbewegingen per jaar: inschatting opdrachtgever + 5%	Type verkeer (licht, middelzwaar, zwaar, bus)	% file
Licht verkeer - aanrijdroute vanuit noord	910	477,75	Licht	0
Licht verkeer - afrijdroute naar noord	910	477,75	Licht	0
Licht verkeer - aanrijdroute vanuit zuid	910	477,75	Licht	0
Licht verkeer - afrijdroute naar zuid	910	477,75	Licht	0
Middelzwaar verkeer - aanrijdroute vanuit noord	87	45,80625	Middenzwaar	0
Middelzwaar verkeer - afrijdroute naar noord	87	45,80625	Middenzwaar	0
Middelzwaar verkeer - aanrijdroute vanuit zuid	87	45,80625	Middenzwaar	0
Middelzwaar verkeer - afrijdroute naar zuid	87	45,80625	Middenzwaar	0
Zwaar verkeer - aanrijdroute vanuit noord	477	250,55625	Zwaar	0
Zwaar verkeer - afrijdroute naar noord	477	250,55625	Zwaar	0
Zwaar verkeer - aanrijdroute vanuit zuid	477	250,55625	Zwaar	0
Zwaar verkeer - afrijdroute naar zuid	477	250,55625	Zwaar	0



voor natuur
en leefomgeving

BIJLAGE 5

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, 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 stikstof.



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

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*

Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

ATKB

Oude Postweg 8,
9417 TG Spier

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

20221912: Hotel De Spier

20221912: Hotel De Spier - aanlegfase met saldering

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RtHR9QnN54SS

22 mei 2023, 18:10

Wnb-rekengrid

Totale emissie

20220372: Hotel Spier - aanlegfase (referentie) -
Referentie

20221912: Hotel De Spier - aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar

2020

2024

Emissie NH₃

6,5 kg/j

2,4 kg/j

Emissie NO_x

284,2 kg/j

83,0 kg/j

Resultaten

20220372: Hotel Spier - aanlegfase (referentie) -
Referentie

20221912: Hotel De Spier - aanlegfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

5,55 mol/ha/j

5,49 mol/ha/j

0,00 ha

1.149,65 ha

0,00 mol/ha/j

2,64 mol/ha/j

Hexagon

6843478

6843478

Gebied

Dwingelderveld

Dwingelderveld

20220372: Hotel Spier - aanlegfase (referentie) (Referentie), rekenjaar 2020

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

 Energie Energie Verwarming	-	224,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	6,5 kg/j	60,2 kg/j



20221912: Hotel De Spier - aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouw-/sloopvlak	2,2 kg/j	77,8 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	5,3 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  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 "20221912: Hotel De Spier - aanlegfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	1.149,65	3.467,23	0,00	0,00	1.149,65	2,64

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Dwingelderveld (30)	1.149,65	3.467,23	0,00	0,00	1.149,65	2,64

20220372: Hotel Spier - aanlegfase (referentie), Rekenjaar 2020

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Aanrijdroute vanuit noord	Links	Rechts	NO _x	12,8 kg/j
Locatie	X:227290,47 Y:537222,67	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,8 kg/j
Lengte	1.162,02 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van B naar A				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	134,0 p/etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,9 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Aanrijdroute vanuit zuid	Links	Rechts	NO _x	17,0 kg/j
Locatie	X:227379,18 Y:537056,73	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,7 kg/j
Lengte	1.539,24 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,8 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van B naar A				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	134,0 p/etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,9 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

3 Energie | Energie

Naam	Verwarming	Uittreedhoogte	9,6 m	NO _x	224,0 kg/j
Locatie	X:227444,33 Y:537187,45	Warmteinhoud	0,160 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Afrijdroute naar zuid	Links	Rechts	NO _x	14,1 kg/j
Locatie	X:227309,25 Y:537171,87	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,0 kg/j
Lengte	1.273,84 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	134,0 p/etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,9 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Afrijdroute naar noord	Links	Rechts	NO _x	16,3 kg/j
Locatie	X:227364,54 Y:537086,14	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,5 kg/j
Lengte	1.480,38 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,8 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	134,0 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,9 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	

20221912: Hotel De Spier - aanlegfase, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouw-/sloopvlak		NO _x			77,8 kg/j
Locatie	X:227417,82		NH ₃			2,2 kg/j
	Y:537206,53					
Oppervlakte	1,03 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Sloopmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1496 l/j	72 u/j	90 l/j	NO _x	8,3 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Puinmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1927 l/j	72 u/j	116 l/j	NO _x	10,6 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Bobcat	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	215 l/j	40 u/j		NO _x	4,5 kg/j
					NH ₃	1,6 g/j
Graafmachine uitgraven bouwput	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	250 l/j	30 u/j	15 l/j	NO _x	1,5 kg/j
					NH ₃	60,0 g/j
Graafmachine aanleg terrein	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	2179 l/j	320 u/j	87 l/j	NO _x	33,5 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Trekker met bakwagen aanleg terrein	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	955 l/j	80 u/j	57 l/j	NO _x	5,7 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Betonmixer	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2437 l/j	80 u/j	146 l/j	NO _x	13,7 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Aanrijdroute vanuit noord	Links	Rechts	NO _x	1,2 kg/j
Locatie	X:227340,28 Y:537124,01	Type scherm	-	NO ₂	0,4 kg/j
Lengte	1.288,52 m	Hoogte	-	NH ₃	46,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	478,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	46,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	251,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Afrijdroute naar noord	Links	Rechts	NO _x	1,3 kg/j
Locatie	X:227365,95 Y:537075,12	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	1.408,59 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 51,1 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	478,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	46,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	251,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Aanrijdroute vanuit zuid	Links	Rechts	NO _x	1,6 kg/j
Locatie	X:227482,35 Y:536973,39	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	1.708,37 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 61,9 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	478,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	46,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	251,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Afrijdroute naar zuid	Links	Rechts	NO _x	1,2 kg/j
Locatie	X:227327,17 Y:537149,21	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	1.233,92 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 44,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	478,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	46,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	251,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/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 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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



Bijlage 8 Watertoets

Digitale Watertoets

Resultaat van de check gedaan op 22-06-2022

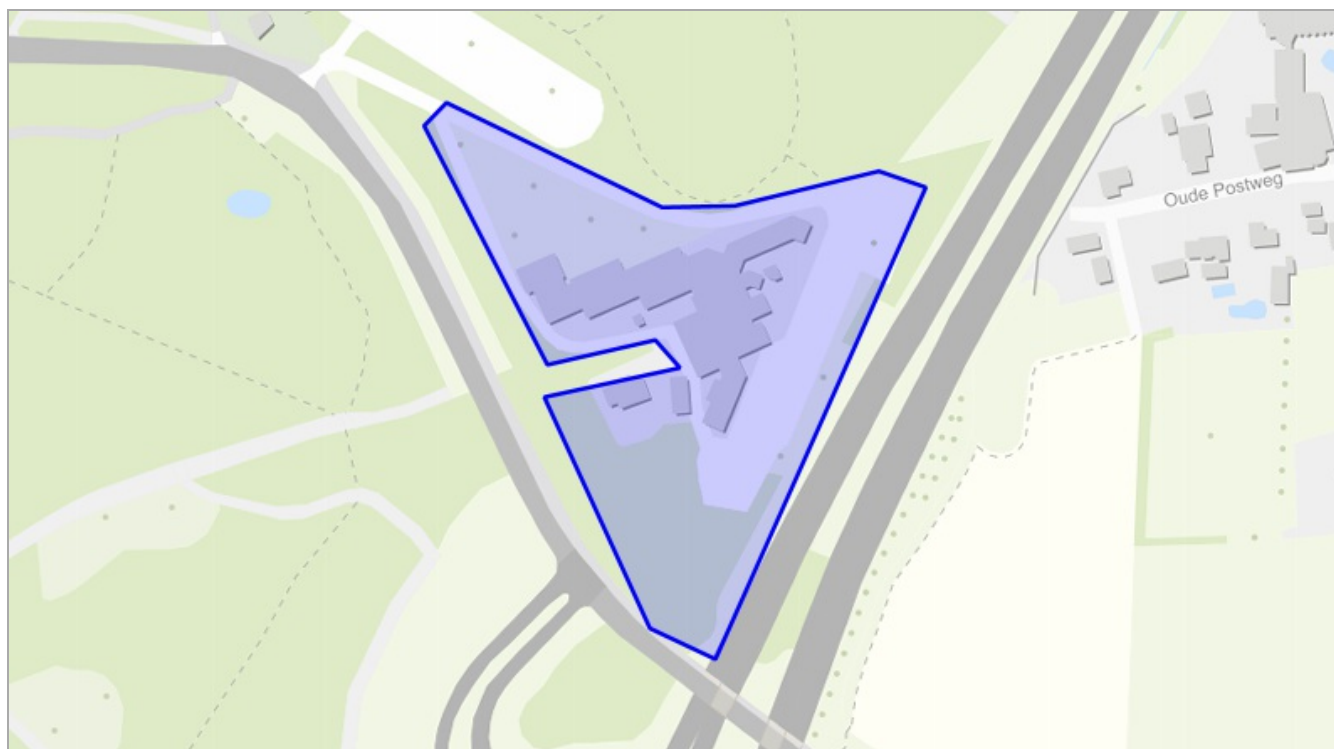
Digitale watertoets

De watertoets 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.

VOOR DE ACTIVITEIT DIGITALE WATERTOETS IS OP BASIS VAN DE GEGEVEN
ANTWOORDEN NODIG:

1. normale procedure

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



Digitale Watertoets

VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE CHECK

1. Gaat het om een plan met uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing?
 - nee
2. Is er sprake van een uitbreiding van de lozing van huishoudelijk afvalwater in het landelijk gebied groter dan 9 vervuilingseenheden (ve) of in het stedelijk gebied van 30 ve?
 - ja
3. Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 1500m²?
 - nee
4. Is het plan onderdeel van een grotere ruimtelijke ontwikkeling?
 - nee
5. Worden er op bedrijfsmatige wijze activiteiten verricht waardoor het verharde oppervlak verontreinigd raakt?
 - nee
6. Worden er materialen gebruikt waardoor het afstromende hemelwater verontreinigd kan raken?
 - nee
7. Vindt er een lozing plaats op oppervlaktewater?
 - nee
8. Vindt er een tijdelijke of permanente onttrekking van grondwater plaats?
 - nee
9. Invloedszone A-watergangen
 - nee
10. Beekdalen
 - nee

Digitale Watertoets

11. Milieuzonering RWZI
 - nee
12. Invloedszone Grote Rivieren
 - nee
13. Invloedszone Vecht
 - nee
14. Zone persleiding
 - nee
15. Beschermingszone waterkering
 - nee
16. Primaire Watergebieden en bergingsgebieden
 - nee
17. Invloedszone B watergangen
 - nee
18. Invloedszone overige keringen
 - nee
19. overstroombaar_gebied
 - nee
20. Grondwaterbeschermingsgebied drinkwater
 - nee

DETAILS

1. normale procedure

Voor uw plan moet u de normale procedure volgen.

Wat moet ik doen?

"WIJ VERZOEKEN U OM IN TE LOGGEN OM DE PROCEDURE AF TE RONDEN. HIERDOOR IS UW PLAN OOK AANGEMELD BIJ HET WATERSCHAP! Momenteel wordt de standaard waterparagraaf 'Normale procedure' nog niet meegezonden met uw aanmeldgegevens. We verzoeken u in het hoofdscherm de 'pdf' met het advies te downloaden ten behoeve van uw eigen administratie.

Geachte heer / mevrouw,

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website www.dewatertoets.nl. Op basis van deze digitale toets concluderen wij dat belangen van het waterschap worden geraakt. U volgt daarom de normale procedure. Binnen 4 weken na indiening neemt waterschap Drents Overijsselse Delta contact met u op en ontvangt u een uitgangspuntennotitie. Deze notitie ontvangt u op het door u opgegeven emailadres.

In de uitgangspuntennotitie vindt u meer informatie over de bestaande waterhuishouding en vindt u concrete uitgangspunten voor uw plan. Wij adviseren u deze uitgangspunten te verwerken in uw plan. Over het vervolg van het watertoetsproces vindt u in de uitgangspuntennotitie meer informatie.

Verklaring

Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en u heeft verklaard alles naar waarheid te hebben ingevuld.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie



Bijlage 9 Verkennend bodemonderzoek

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

OUDE POSTWEG 8 TE SPIER





VERKENNEND BODEMONDERZOEK

OUDE POSTWEG 8 TE SPIER

Kenmerk: 20220691/rap01
Status: versie 01
Datum: 23 mei 2022

Auteur: Dhr. C.S. van der Grift
Projectleider: Dhr. R. de Nijs
Vrijgave: Dhr. R. de Nijs

Opdrachtgever: P.A.M. Teunissen Architectenbureau B.V.
Veurseweg 143
2251 AB Voorschoten

Contactpersoon: Dhr. S. Akerboom

Dit rapport is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud van de rapportage is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.

*© ATKB voor natuur en leefomgeving. Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding.
Foto's: ATKB, Dhr. I. Venhuizen*

ATKB ASSEN
STATIONSSTRAAT 29C
9401 KW ASSEN

ATKB MIDDELHARNIS
PRINS BERNHARDLAAN 147
3241 TA MIDDELHARNIS

ATKB WAARDENBURG
KOEWEISTRAAT 7
4181 CD WAARDENBURG

ATKB ZOETERMEER
LOUIS BRAILLELAAN 100
2719 EK ZOETERMEER

KVK 27 1 771 40
BTW NL 8076 36 757B01
IBAN NL53 RABO 0160177529

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	1
2	Vooronderzoek	2
2.1	Locatiegegevens	2
2.2	Kadastrale gegevens	3
2.3	Historisch kaartmateriaal	3
2.4	Kenmerken bodem	3
2.5	Bodemkwaliteitskaart	4
2.6	Asbest	4
2.7	Bodemloket en RUD	4
2.8	Bedrijfsactiviteiten en opslagtanks	5
2.9	Voorgaand bodemonderzoek	5
2.10	Archeologie en niet gesprongen explosieven	5
2.11	Terreinverkenning	5
2.12	Conclusies vooronderzoek en onderzoekshypothese	5
3	Uitvoering	7
3.1	Opzet	7
3.2	Veldwerk	7
3.3	Analyseprogramma	8
3.4	Analyseresultaten	9
4	Toetsing en interpretatie	10
4.1	Toetsingskader	10
4.2	Grond	11
4.3	Grondwater	11
4.4	indicatieve toepassingsklasse	12
5	Conclusies	13
6	Betrouwbaarheid onderzoek	14

TABELLEN

Tabel 1	Locatiegegevens	2
Tabel 2	Waarnemingen op locatie	5
Tabel 3	Onderzoeksoptzet verkennend bodemonderzoek (strategie ONV-NL)	7
Tabel 4	Bodemopbouw	7
Tabel 5	Afwijkingen aan bodemlagen	8
Tabel 6	Kenmerken peilbuizen en grondwater	8
Tabel 7	Analyseprogramma grond	8
Tabel 8	Analyseprogramma grondwater	9
Tabel 9	Toetsingskader	10
Tabel 10	Toetsingsresultaat grond	11
Tabel 11	Toetsingsresultaat grondwater	12
Tabel 12	Indicatief toetsingsresultaat Besluit bodemkwaliteit	12

FIGUREN

Figuur 1	Aanduiding onderzoekslocatie	3
-----------------	------------------------------	---

BIJLAGEN

Bijlage 1	Kadastrale gegevens
Bijlage 2	Achtergrondinformatie
Bijlage 3	Situatietekening en locatiefoto's
Bijlage 4	Boorbeschrijvingen
Bijlage 5	Analysecertificaten
Bijlage 6	Toetsingstabellen

I INLEIDING

In opdracht van P.A.M. Teunissen Architectenbureau B.V. is door ATKB B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Oude Postweg 8 te Spier.

De aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is voorgenomen sloop en nieuwbouw van een hotel (Van der Valk). Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de huidige kwaliteit van de bodem, dat wil zeggen de kwaliteit van de grond en het grondwater. Daarbij wordt rekening gehouden met de eventuele verdenking op aanwezigheid van PFAS in de bodem en dan met name het inzicht krijgen in concentraties in verband met mogelijke afvoer van grond.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen uit de normen NEN 5725¹ en NEN 5740² en het (geactualiseerd) Handelingskader PFAS³. In de volgende hoofdstukken is een uitwerking van de locatie- en achtergrondgegevens, de opzet en uitvoering van het onderzoek en de behaalde resultaten opgenomen. Op basis van de interpretatie van alle gegevens en toetsing aan de doelstelling(en) van het onderzoek zijn conclusies getrokken.

Op basis van de in deze rapportage beschreven werkzaamheden en conclusies kan geen uitspraak worden gedaan over aan- of afwezigheid van asbest(verontreiniging) op de locatie. Hiervoor is altijd onderzoek conform de onderzoeknormen NEN 5707⁴ (bodem en partijen grond) of NEN 5897⁵ (bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat) noodzakelijk. Wel kan onderhavig onderzoek leiden tot een aanbeveling voor onderzoek naar asbest.

¹ NEN 5725:2017 (NNI, oktober 2017)

² NEN 5740:2009 (NNI, januari 2009) en bijbehorend wijzigingsdocument NEN 5740/A1: 2016 (NNI, februari 2016)

³ Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (december 2021)

⁴ NEN 5707+C2: 2017 (NNI, december 2017)

⁵ NEN 5897+C2: 2016 (NNI, december 2017)

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5725 waarbij de volgende aanleiding is gehanteerd: *Opstellen hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek*. In dit hoofdstuk worden alle relevante historische gegevens beschreven.

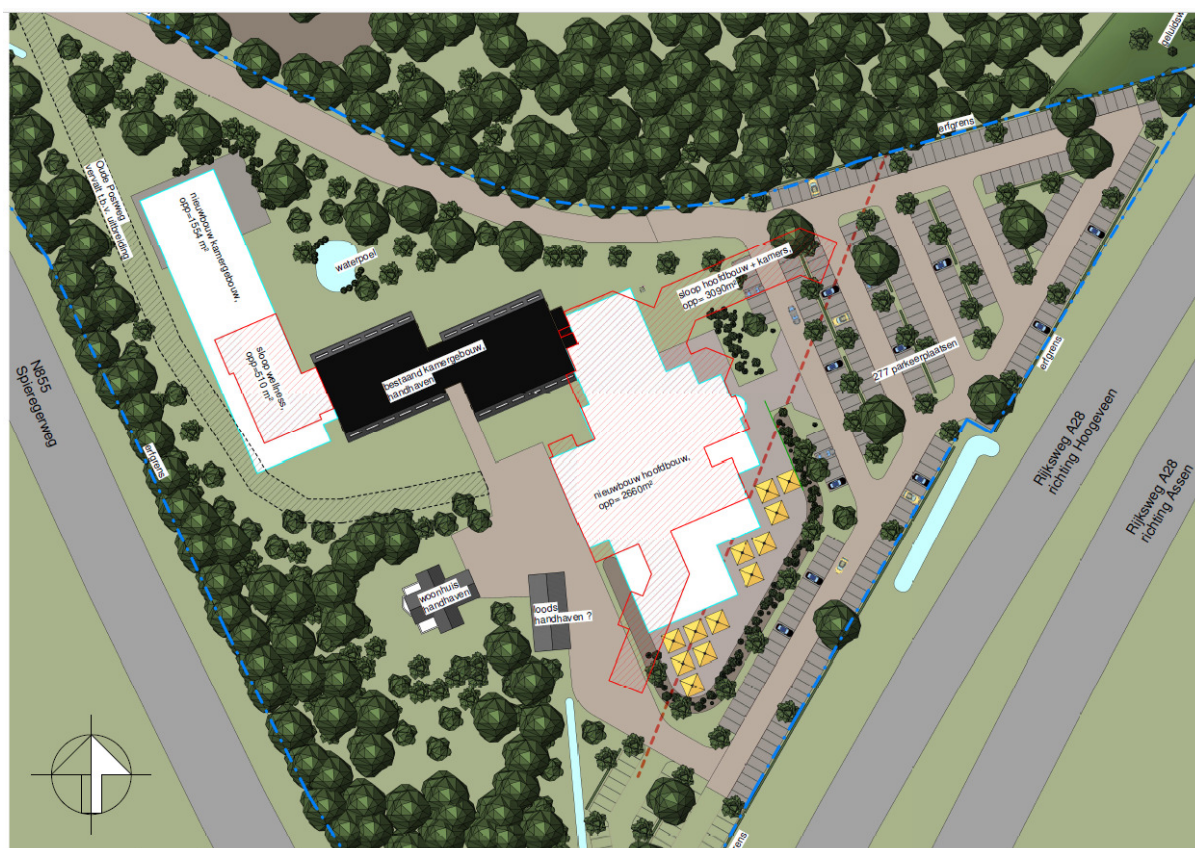
2.1 LOCATIEGEGEVENS

De locatiegegevens zijn opgenomen in de onderstaande tabel.

Tabel 1 Locatiegegevens

Projectnaam:	Oude Postweg 8, Spier (van der Valk Hotel)
Adres:	Oude Postweg 8, Spier
Kadastrale aanduiding:	Gemeente Dwingeloo, sectie N, perceelnummers 159 en 160 (beide gedeeltelijk)
Eigenaar:	Motel Spier Exploitatie B.V.
Oppervlakte:	Bouwvlak A. Kamergebouw: 1.554 m ² ; Bouwvlak B. Hoofdgebouw: 2660 m ² ; Beide bouwvlakken met het tussenliggende deel zullen als één onderzoeksgebied worden beschouwd met een oppervlakte van circa 6.200 m ² .
Aard maaiveld:	Het buitenterrein (parkeerterrein) is verhard met betonstraatstenen.
Huidig gebruik:	Horeca (hotel met buitenterrein en parkeerplaats)
Toekomstig gebruik:	Idem
Gebruik omgeving:	In de directe omgeving: Hotel met parkeerplaatsen en groenvoorzieningen. Buiten het eigen terrein: openbare wegen (De Spierenweg en de A28) en aan de noordzijde bos.

In onderstaande figuur is aangegeven welke delen van de bebouwing worden gesloopt (rood garceerd). De onderliggende witte vlakken betreffen een footprint van de geplande nieuwbouw. De twee bouwvlakken hebben een oppervlakte van respectievelijk 1.554 m² (oostzijde van het hotel) en 2.660 m² (hoofdgebouw). Het bodemonderzoek beperkt zich tot de twee bouwvlakken. Aangezien er rondom de bebouwing boringen kunnen worden verricht én omdat het pand in gebruik is, zullen er geen inpandige boringen worden verricht.



Figuur 1 Aanduiding onderzoekslocatie

2.2 KADASTRALE GEGEVENS

Voor de onderzoekslocatie is op 19-05-2022 de kadastrale registratie opgevraagd. Uit deze registratie blijkt dat geen sprake is van publiekrechtelijke beperkingen in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb), de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster. Dit betekent dat geen sprake is van geregistreerde sterke grondverontreiniging. De kadastrale registratie is opgenomen in bijlage 1.

2.3 HISTORISCH KAARTMATERIAAL

De onderzoekslocatie is historisch gezien gelegen op de grens tussen het bos en akkerland. Sinds circa 2000 is het van der Valk hotel opgebouwd. Omstreeks 2005 heeft het hotel de huidige omvang. Er hebben in het verleden geen activiteiten plaatsgevonden die de potentie hebben om de bodem te verontreinigen op basis van het historisch kaartmateriaal. Historisch kaartmateriaal is opgenomen in bijlage 2 en afkomstig van de website van topotijdreis.

2.4 KENMERKEN BODEM

Voor inzicht in de opbouw van de bodem op de locatie is gebruikgemaakt van de gegevens zoals beschikbaar gesteld door TNO in het portaal van DINOLoket. Het geologisch en geohydrologisch profiel voor de locatie zijn opgenomen in bijlage 2.

De grondwaterstand op de locatie wordt verwacht op een diepte van circa 1,6 à 2,5 m-mv (bron: DINoloket). De horizontale stromingsrichting van het freatisch grondwater is naar verwachting zuidelijk gericht, richting het oppervlaktewater. Opgemerkt wordt dat de grondwaterstroming sterk beïnvloed kan worden door lokale factoren zoals een drainagesysteem, een wegcunet, aanwezigheid van zandlichamen voor kabels en leidingen of funderingen en de samenstelling van de deklaag.

Op de locatie of in de directe omgeving zijn geen drainages, bemalingen of andere onttrekkingen bekend. Er is geen sprake van een infiltratiezone.

2.5 BODEMKWALITEITSKAART

Op basis van de bodemkwaliteitskaart van gemeente Hoogeveen (BKK Drenthe, 17 juni 2019) blijkt dat de locatie voor zowel de boven- als de ondergrond de verwachte klasse achtergrondwaarde heeft.

2.6 ASBEST

Voor de bepaling of de locatie verdacht is voor bodemverontreiniging met asbest, wordt als uitgangspunt gehanteerd dat asbest grootschalig is toegepast in de periode vanaf het einde van de Tweede Wereldoorlog tot circa 1995.

De het hotel ter plaatse van Oude Postweg 8 te Spier is in 1994 gebouwd (bron: BAG-viewer, Basisregistraties Adressen en Gebouwen) en valt daarbij binnen de periode waarbij tijdens de bouwprojecten asbesthoudend materiaal is toegepast. Het wordt derhalve mogelijk geacht dat tijdens de bouw asbesthoudend materiaal is toegepast en in de bodem terechtgekomen is. Het is echter niet te verwachten dat er asbest is toegepast tijdens de bouw.

In algemene zin wordt gesteld dat puinlagen en/of grondlagen waarin bijmenging van puin en/of ander sloopafval voorkomt worden verdacht voor aanwezigheid van asbest. Mogelijk is sprake van verontreiniging met asbest, tenzij de betreffende lagen zijn toegepast voordat grootschalig met asbest werd gewerkt (en dit aantoonbaar kan worden gemaakt) en/of het tegendeel is bewezen. Dit laatste is alleen mogelijk door middel van asbestonderzoek conform NEN 5707 (grond) en/of NEN 5897 (bouw- en sloopafval en recyclingsgranulaat).

2.7 BODEMLOKET EN RUD

In het portaal van het Bodemloket staan voor de locatie en directe omgeving de volgende gegevens geregistreerd:

- Verkennend onderzoek NVN 5740, ECO Reest, ER-000959, d.d. 05-10-2000.

Door de gemeente is de beschikbare bodeminformatie verstrekt. Deze is opgenomen in bijlage 2.

Uit het bovengenoemde rapport blijkt dat in de bovengrond geen verontreiniging is aangetoond. In de ondergrond is EOX boven de streefwaarde gemeten. In het grondwater is koper boven de tussenwaarde gemeten. Daarnaast zijn in het grondwater overschrijdingen van de streefwaarden gemeten voor cadmium, chroom en zink. EOX is boven de detectiegrens gemeten. De verhoogde concentraties aan zware metalen in het grondwater zijn als van nature verhoogde waarden aangemerkt. Er is echter geen nader onderzoek nodig.

2.8 BEDRIJFSACTIVITEITEN EN OPSLAGTANKS

Binnen de grenzen en in de directe omgeving van de locatie hebben geen potentieel bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden.

Bij Spier 6 staat een benzinepompinstallatie geregistreerd (RUD Drenthe).

2.9 VOORGAAND BODEMONDERZOEK

Uit het archief van RUD Drenthe zijn alle beschikbare onderzoeksdossiers opgevraagd en geïnventariseerd. In deze paragraaf worden de voor het onderzoek relevante dossiers besproken.

- Verkennend onderzoek NVN 5740, ECO Reest, ER-000959, d.d. 05-10-2000.

Uit het voorgaande onderzoek blijkt dat een hoge gehalte aan koper in het grondwater aanwezig is. Er is echter geen nader onderzoek nodig.

Het rapport is niet digitaal beschikbaar en daardoor niet verder ingekeken.

2.10 ARCHEOLOGIE EN NIET GESPRONGEN EXPLOSIEVEN

De onderzoekslocatie is niet verdacht op niet gesprongen explosieven (bron: www.explosievenopsporing.nl).

De onderzoekslocatie is niet verdacht op archeologische waardevolle objecten (bron: webviewer archeologie-in-Nederland.nl).

2.11 TERREINVERKENNING

Op 23-05-2022 is in opdracht van ATKB een verkenning van de locatie uitgevoerd. In de onderstaande tabel zijn de waarnemingen opgenomen.

Tabel 2 Waarnemingen op locatie

Waarneming	Locatiedeel	Verdenking	Reeds onderzocht
Putdeksel	Boring 5	-	-

Foto's van de locatie en een locatietekening zijn opgenomen in bijlage 3. Het vermoeden bestond dat de waargenomen deksels in het gras van een vetvangput zijn. De heer J. van der Valk heeft bevestigd dat er inderdaad een vetvangput is gesitueerd. Een vetvangput wordt niet als verdacht beschouwd voor wat betreft het veroorzaken van een bodemverontreiniging.

2.12 CONCLUSIES VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSHYPOTHESE

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek zijn de volgende conclusies getrokken:

1. De dimensionering van de onderzoekslocatie is voldoende in beeld;
2. Op de locatie is geen sprake van een bekend geval van ernstige bodemverontreiniging.
3. Er is geen sprake van een verwachting op bodemverontreiniging
4. Op basis van de bodemkwaliteitskaart is de achtergrondkwaliteit van de grondlagen bekend, er worden geen verontreinigingen in zowel de boven- als in de ondergrond verwacht;
5. De bodem op de locatie is niet verdacht voor aanwezigheid van asbest.

6. Voor het onderzoek is geen sprake van een bodemopbouw die naar verwachting van invloed kan zijn op het onderzoek.

Voor het aansluitend verkennend bodemonderzoek volgens NEN 5740 is de volgende onderzoekshypothese van toepassing:

“De bodem is ten hoogste licht verontreinigd met de parameters uit het standaardpakket (NEN 5740)”

3 UITVOERING

3.1 OPZET

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de strategie *onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL)*. In de onderstaande tabel is de specifieke onderzoeksopzet weergegeven, die voor de onderzoeklocatie is gehanteerd.

Tabel 3 Onderzoeksopzet verkennend bodemonderzoek (strategie ONV-NL)

Oppervlakte (m ²)	Boringen (BRL SIKB 2000)			Analyses (AS SIKB 3000)		
	tot 0,5 m-mv	tot 2,0 m-mv	én peilbuis	bovengrond	ondergrond	grondwater
6.200 m ²	12	3	1	3x Pakket A	2x Pakket A	1x Pakket B

Pakket A: Voorbehandeling AS 3000, droge stof, organische stof, lutum, 9 zware metalen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK[10VROM]), polychloorbifenylen (PCB), minerale olie

Pakket B: Voorbehandeling AS3000, 9 zware metalen, aromaten (BTEXN), vluchtige chloorhoudende oplosmiddelen (VOCl), minerale olie.

Er is geen onderzoek naar asbest (conform NEN 5707 en/of NEN 5897) uitgevoerd. De resultaten geven geen uitsluitel over de aan- of afwezigheid van asbest(verontreiniging). De bodem is op basis van de historische gegevens niet verdacht voor de aanwezigheid van asbest.

3.2 VELDWERK

3.2.1 Uitvoering

De boorwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 23-05-2022. De positionering van de boringen is weergegeven op de situatietekening in bijlage 3. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 4.

Er zijn in totaal 16 boringen (01 t/m 16) uitgevoerd tot een maximale diepte van 4,5 m-mv, waarbij boring 06 is afgewerkt met een peilbuis. De grondwaterstand is tijdens de boorwerkzaamheden vastgesteld op een gemiddelde diepte van 3,0 m-mv.

Op 02-06-2022 is het grondwater uit de peilbuis bemonsterd.

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden hebben geen afwijkingen plaatsgevonden die een negatieve invloed kunnen hebben op het onderzoeksresultaat.

3.2.2 Resultaten

In onderstaande tabellen zijn de (schematische) bodemopbouw, zintuiglijke afwijkingen aan bodemlagen en kenmerken van peilbuizen en grondwatermetingen beschreven.

Tabel 4 Bodemopbouw

Traject (m-mv)	Grondsoort	Opmerking
0-1,60	Zand	-
1,60-2,80	Leem	-
2,80-4,50	Zand	-

Tabel 5 Afwijkingen aan bodemlagen

Boring	Diepte boring (m-mv)	Traject (m-mv)	Grondsoort	Waarneming
03	2,00	0,00 - 0,90	Zand	sporen baksteen
04	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
10	1,00	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, resten metaal, resten baksteen

Toelichting: resten tot zwakke bijmenging: < 5%, matige bijmenging: < 15%, sterke bijmenging: < 30%.

Op het maaiveld en in de opgeboorde grond is geen asbestverdacht materiaal waargenomen. De aanwezige opstallen zijn alleen aan de zichtbare buitenzijde beoordeeld op de aanwezigheid van asbest(materiaal). Er is geen aanwezigheid van asbestverdacht materiaal geconstateerd. In verband met het aantreffen van een matige puinbijmenging bij boring 10, is dit grondmonster separaat geanalyseerd. Er is daarom een extra monster op het standaardpakket geanalyseerd.

Tabel 6 Kenmerken peilbuizen en grondwater

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Stijghoogte (m-mv)	Zuurgraad (-)	EGV (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
06	3,50 - 4,50	3,25	6,1	360	81

Er is sprake van een verhoogde NTU wanneer de meetwaarde boven de natuurlijke waarden (0 - 10 NTU) is gelegen. Dit is van toepassing voor het grondwater uit peilbuis 06. De verhoging is het gevolg van een verhoogde concentratie aan emulsie en/of in suspensie zijnde vaste (grond)deeltjes. Wanneer bij een verhoogde NTU onvoorziene verontreiniging in het grondwater wordt gemeten kan dit resultaat worden geverifieerd door herbemonstering en -analyse van het grondwater. Hierbij dient een langere rusttijd (herstel van de bodembalans) in acht te worden genomen en/of een andere bemonsteringstechniek (pompen met lager debiet van grondwater) te worden toegepast. Op basis van de behaalde analyseresultaten is er geen reden geweest om een verificatieonderzoek uit te voeren.

3.3 ANALYSEPROGRAMMA

De analyses zijn (voor zover van toepassing) uitgevoerd onder AS3000-erkenning. Het analyseprogramma is per onderdeel in deze paragraaf uitgewerkt.

3.3.1 Grond

Het laboratoriumonderzoek naar de kwaliteit van de grond is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 7 Analyseprogramma grond

Monster-code	Traject (m-mv)	Deelmonsters (m-mv)	Analysepakket	Grondsoort	Motivatie
MM01	0,00 - 0,70	02 (0,25 - 0,60) 05 (0,00 - 0,50) 14 (0,10 - 0,45) 16 (0,20 - 0,70)	Standaardpakket grond incl. LUOS	Zand	Schone bovengrond en boring bij put
MM02	0,00 - 0,50	03 (0,00 - 0,50) 04 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. LUOS	Zand	Sporen baksteen in bovengrond
M03	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. LUOS	Zand	Matig puinhoudend, resten metaal, resten baksteen in bovengrond
MM04	0,40 - 1,40	03 (1,05 - 1,40) 06 (0,60 - 1,00) 11 (0,40 - 0,90) 16 (1,00 - 1,40)	Standaardpakket grond incl. LUOS	Zand	Zand in de ondergrond

Monster-code	Traject (m-mv)	Deelmonsters (m-mv)	Analysepakket	Grondsoort	Motivatie
MM05	1,60 - 2,20	03 (1,60 - 2,00) 06 (1,70 - 2,20) 11 (1,60 - 2,00)	Standaardpakket grond incl. LUOS	Leem	Leem in de ondergrond
Pakket A: Standaardpakket grond (NEN 5740): lutum, droge en organische stof, zware metalen, PAK, PCB en minerale olie					

3.3.2 Grondwater

Het laboratoriumonderzoek naar de kwaliteit van het grondwater is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 8 Analyseprogramma grondwater

Monster-code	Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Stijghoogte (m-mv)	Analysepakket	Motivatie
06-1-1	06	3,50 – 4,50	3,25	Pakket B	-
Pakket B: Standaardpakket grondwater (NEN 5740): zware metalen, BTEXN, VOCl en minerale olie					

3.3.3 Asbest

Omdat zowel op het maaiveld als in het opgeboorde (bodem)materiaal geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen, zijn geen asbest(materiaal)analyses uitgevoerd.

3.4 ANALYSERESULTATEN

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5. In hoofdstuk 4 worden de resultaten geïnterpreteerd.

4 TOETSING EN INTERPRETATIE

4.1 TOETSINGSKADER

De analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden uit de Circulaire bodemsanering (streef- en interventiewaarden) en de Regeling bodemkwaliteit (achtergrondwaarden). Voor de toetsing is gebruikgemaakt van de Bodem Toets en Validatieservice (BoToVa). BoToVa is een instrument dat het toetsen aan bodemnormen uniformeert. Scope is de toetsing aan normen voor land- en waterbodembodem, grond en baggerspecie, grondwater en bouwstoffen uit het Besluit bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering.

Voor grond is de toetsing aan de achtergrond- (AW) en interventiewaarden (I) uitgevoerd door de vastgestelde gehalten om te rekenen naar standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum) en vervolgens te toetsen aan de normwaarden voor standaardbodem. Voor de berekening van de locatiespecifieke gehalten (bij standaardbodem) is gebruikgemaakt van de door het laboratorium vastgestelde percentages lutum en organische stof. Voor grondwaterconcentraties vindt geen correctie plaats en wordt direct getoetst aan de streef- (S) en interventiewaarden (I).

Naast toetsing aan de normwaarden wordt de 'bodemindex' per parameter berekend. Deze index geeft de mate van overschrijding van de referentiewaarden weer en wordt als volgt berekend: $Bodemindex = (BoToVa\text{-gecorrigeerd resultaat} - AW\ of\ S) / (I - AW\ of\ S)$. De index geeft inzicht in de mate van overschrijding van de normwaarden.

De beschrijving van een verontreiniging in relatie tot het vastgestelde gehalte (grond) of de vastgestelde concentratie (grondwater) en de hiervoor berekende bodemindex (BoToVa) is in onderstaande tabel uiteengezet.

Tabel 9 Toetsingskader

Vastgestelde waarde in relatie tot normwaarden		Bodemindex	Beschrijving van verontreiniging
Grond	Grondwater		
$\leq AW$	$\leq S$	≤ 0	Geen
$> AW$ en $\leq I$	$> S$ en $\leq I$	> 0 en $\leq 0,5$	Licht
$> AW$ en $\leq I$	$> S$ en $\leq I$	$> 0,5$ en ≤ 1	Matig
$> I$	$> I$	> 1	Sterk

Hierbij wordt opgemerkt dat matige verontreiniging (bodemindex: $> 0,5$ en ≤ 1) geen wettelijke grondslag heeft, maar overschrijding van deze waarde wel aanleiding vormt voor de afweging of nader onderzoek noodzakelijk is. Uitvoering van nader onderzoek is onder andere afhankelijk van de locatiespecifieke omstandigheden (aard, mate en verdeling van verontreiniging), de bekende achtergrondkwaliteit (bodemkwaliteitskaart) en onderzoeksdoelstelling en specifieke eisen vanuit de bevoegde instantie (in het kader van de Wet bodembescherming en het Besluit bodemkwaliteit).

Wanneer van toepassing dan zijn voor het project de uitvoeringsklassen bepaald op basis van CROW-publicatie 400. Hierbij is rekening gehouden met kwalitatief te onderscheiden bodemlagen. Het is uiteindelijk de verantwoordelijkheid van de aannemer van de werkzaamheden om de veiligheidsklassen definitief vast te (laten) stellen. Wanneer geen sprake is van uitvoeringsklassen dan dient altijd rekening te worden gehouden met Basishygiëne (§ 4.2 van de CROW-publicatie 400). Bij de uitvoerenden dient een basiskennishniveau aanwezig te zijn over werken met verontreinigde grond, zodat eventuele afwijkingen van de verwachte omstandigheden tijdig kunnen worden herkend.

4.2 GROND

In de onderstaande tabellen zijn de relevante toetsingsresultaten voor grond weergegeven. Voor een volledig toetsingsoverzicht wordt verwezen naar bijlage 6.

Tabel 10 Toetsingsresultaat grond

Monstercode	Traject (m-mv)	Deelmonsters (m-mv)	Bodem- type	Motivatie	Toetsingsresultaat	
					>AW (+index)	>I(+index)
MM01	0,00 - 0,70	02 (0,25 - 0,60) 05 (0,00 - 0,50) 14 (0,10 - 0,45) 16 (0,20 - 0,70)	Zand	Schone bovengrond en boring bij vetvangput	-	-
MM02	0,00 - 0,50	03 (0,00 - 0,50) 04 (0,00 - 0,50)	Zand	Sporen baksteen in bovengrond	-	-
M03	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50)	Zand	Matig puinhoudend, resten metaal, resten baksteen in bovengrond	-	-
MM04	0,40 - 1,40	03 (1,05 - 1,40) 06 (0,60 - 1,00) 11 (0,40 - 0,90) 16 (1,00 - 1,40)	Zand	Zand in de ondergrond	PAK 10 VROM (0,2)	-
MM05	1,60 - 2,20	03 (1,60 - 2,00) 06 (1,70 - 2,20) 11 (1,60 - 2,00)	Leem	Leem in de ondergrond	-	-

Voor de geanalyseerde parameters zijn zowel in de boven- als de ondergrond geen verontreinigingen vastgesteld, met uitzondering van mengmonster 04 waar een lichte verontreiniging met PAK is aangetroffen in de zandige ondergrond.

Als disclaimer is er opgenomen dat de conserveringstermijn voor minerale olie (voorbehandeling) is overschreden. De hoeveelheid minerale olie zit echter nog ruim onder de klasse wonen, daardoor heeft deze disclaimer geen negatieve invloed op de analysesresultaten.

4.3 GRONDWATER

In onderstaande tabel zijn de relevante toetsingsresultaten voor grondwater weergegeven. Voor een volledig toetsingsoverzicht wordt verwezen naar bijlage 6.

Tabel 11 Toetsingsresultaat grondwater

Monstercode	Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Stijghoogte (m-mv)	Motivatie	Toetsingsresultaat	
					>S (+index)	>I (+index)
06-1-1	06	3,50 – 4,50	3,25	-	-	-

Voor de geanalyseerde parameters zijn geen concentraties boven de normwaarden vastgesteld. Er is geen sprake van verontreiniging.

4.4 INDICATIEVE TOEPASSINGSKLASSE

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de resultaten (indicatief) van de toetsing aan het generieke normenkader van het Besluit bodemkwaliteit (toepassen op landbodem). Deze toetsingsresultaten zijn indicatief.

Tabel 12 Indicatief toetsingsresultaat Besluit bodemkwaliteit

Monstercode	Traject (m-mv)	Deelmonsters (m-mv)	Bodemtype	Motivatie	Indicatie bodemkwaliteitsklasse
MM01	0,00 - 0,70	02 (0,25 - 0,60) 05 (0,00 - 0,50) 14 (0,10 - 0,45) 16 (0,20 - 0,70)	Zand	Schone bovengrond en boring bij put	Altijd toepasbaar
MM02	0,00 - 0,50	03 (0,00 - 0,50) 04 (0,00 - 0,50)	Zand	Sporen baksteen in bovengrond	Altijd toepasbaar
M03	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50)	Zand	Matig puinhoudend, resten metaal, resten baksteen in bovengrond	Altijd toepasbaar
MM04	0,40 - 1,40	03 (1,05 - 1,40) 06 (0,60 - 1,00) 11 (0,40 - 0,90) 16 (1,00 - 1,40)	Zand	Zand in de ondergrond	Klasse Industrie
MM05	1,60 - 2,20	03 (1,60 - 2,00) 06 (1,70 - 2,20) 11 (1,60 - 2,00)	Leem	Leem in de ondergrond	Altijd toepasbaar

Voor een definitieve vaststelling van de kwaliteitsklasse is in veel gevallen een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit vereist. Een dergelijke keuring onderscheidt zich van onderhavig onderzoek door een intensievere bemonstering (conform BRL SIKB 1000), een aangepaste monstervoorbehandeling in het laboratorium (AP04) en in enkele gevallen uitloogonderzoek.

5 CONCLUSIES

- De bodem op de locatie bestaat tot 1,75 m - mv uit zand, met daaronder een leemlaag van 1,75 tot 2,75 m-mv en daaronder tot de maximale boordiepte uit zand. De stijghoogte van het grondwater is vastgesteld op 3,25 m-mv. In de bodem zijn enkele bijmengingen met baksteen aangetroffen en in boring 10 zijn bijmengingen met puin, metaal en baksteen aangetroffen.
- Op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal waargenomen. In het opgeboorde materiaal is wel (een bijmenging met) bodemvreemd materiaal vastgesteld. Bodemvreemd materiaal (met name puin en ander sloopafval) kan duiden op aanwezigheid van asbest(verontreiniging). Om aan- of afwezigheid van asbest in grond met enige zekerheid vast te stellen, is een onderzoek conform NEN 5707 altijd noodzakelijk.
- De zandige ondergrond van 0,4 tot 1,4 m-mv is licht verontreinigd met PAK. Verder zijn er geen verontreinigingen aangetroffen. Er is geen oorzaak van de lichte verontreiniging bekend.
- Het grondwater is niet verontreinigd.
- De gehanteerde onderzoekshypothese *“De bodem is ten hoogste licht verontreinigd met de parameters uit het standaardpakket (NEN 5740)”* is bevestigd.
- Nader onderzoek wordt in het kader van de doelstelling van het onderzoek niet noodzakelijk geacht
- Op basis van de verkregen resultaten wordt de bodemkwaliteit op de locatie geschikt geacht voor het voorgenomen gebruik, namelijk sloop en nieuwbouw van een hotel (Van der Valk). De bevoegde instantie in deze is gemeente Dwingeloo.
- Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan voor vrijkomende grond alleen indicatief een uitspraak worden gedaan over de toepassingsmogelijkheden.

6 BETROUWBAARHEID ONDERZOEK

ATKB is in het bezit van een kwaliteitssysteem volgens NEN-EN-ISO9001:2015, een veiligheidsmanagementsysteem conform VCA** en trede 3 van de SCL (light) en is gecertificeerd volgens trede 3 van de CO₂-Prestatieladder. Tevens is ATKB lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd door ATKB (tenzij anders vermeld). ATKB is geen eigenaar van de onderzochte locatie en is onafhankelijk van de opdrachtgever, locatiegebruiker en -eigenaar.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder verantwoordelijkheid van ATKB onder het procescertificaat van MKD te Hardenberg (certificaatnummer: EC-SIK-20292) voor de BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij Milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek); Protocol 2001 (Plaatsen van handboringen, peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen) en Protocol 2002 (Het nemen van grondwatermonsters).

Het veldwerk onder certificaat is uitgevoerd door:

- Dhr. I. Venhuizen (Protocol 2001);
- Dhr. I. Venhuizen (Protocol 2002).

De analyses zijn uitgevoerd door een RvA-geaccrediteerd laboratorium.

De certificaten van ATKB zijn in te zien via <https://www.at-kb.nl/kwaliteit>. Erkenningen zijn in te zien via de website van [RWS Leefomgeving](#).

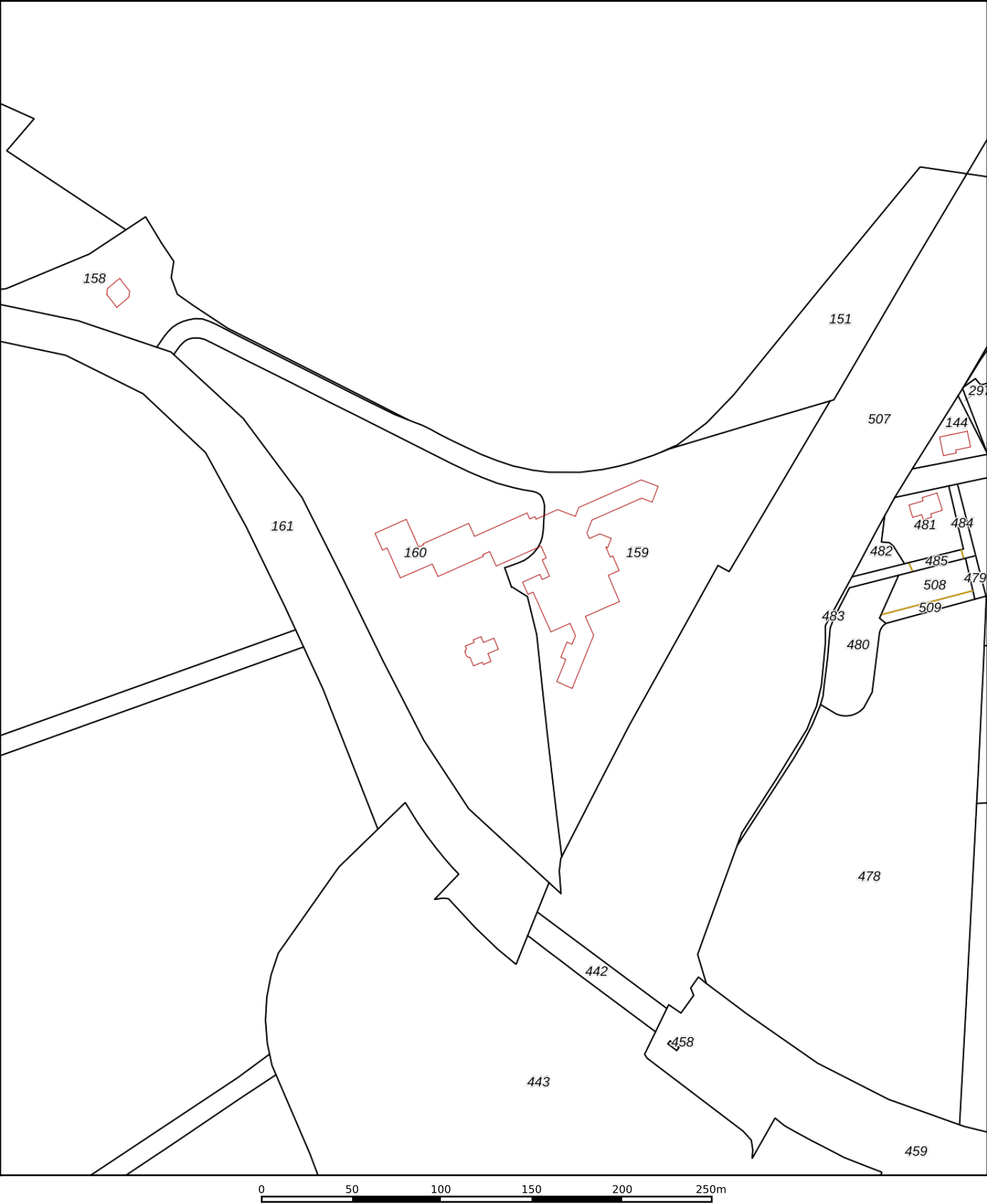
Het onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht, door het steekproefsgewijs bemonsteren van bodemlagen, volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel ATKB de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van bodemonderzoek is het, juist door deze steekproefsgewijze bemonstering, mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in de samenstelling van de bodem aanwezig zijn, die tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. ATKB aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

In dit kader wordt tevens opgemerkt dat ATKB niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van door derden verstrekte informatie en van eventueel door derden uitgevoerd (voor)onderzoek. Hierbij wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van bodemkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek. Naarmate er een langere tijd is verstreken na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.



voor natuur
en leefomgeving

BIJLAGE I



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2800

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Dwingeloo

N

159

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 20 mei 2022

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster



Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Dwingeloo N 159
Kadastrale objectidentificatie : 054470015970000	
Locatie	Oude Postweg 8 9417 TG Spier
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen	
Verblijfsobject ID: 1701010000229761	
Kadastrale grootte	19.588 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	227482 - 537223
Omschrijving	Bedrijvigheid (horeca)
Erf - tuin	
Ontstaan uit	Beilen Q 368

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.
Basisregistratie Kadaster	

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 6120/49 Assen	Ingeschreven op 26-08-1996
	Hyp4 4354/34 Assen	
	Hyp4 4349/29 Assen	
Naam gerechtigde	Motel Spier Exploitatie B.V.	
Adres	Oude Postweg 8 9417 TG SPIER	
Postadres	Prins Bernhardstraat 75 4132 XE VIANEN UT	
Statutaire zetel	SPIER	

BIJLAGE 2

Historisch kaartmateriaal

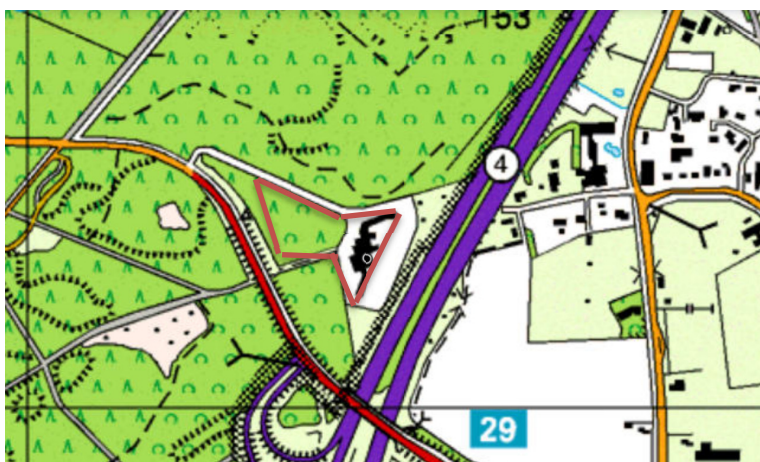
Situatie 1940



Situatie 1980



Situatie 2000



Situatie 2020

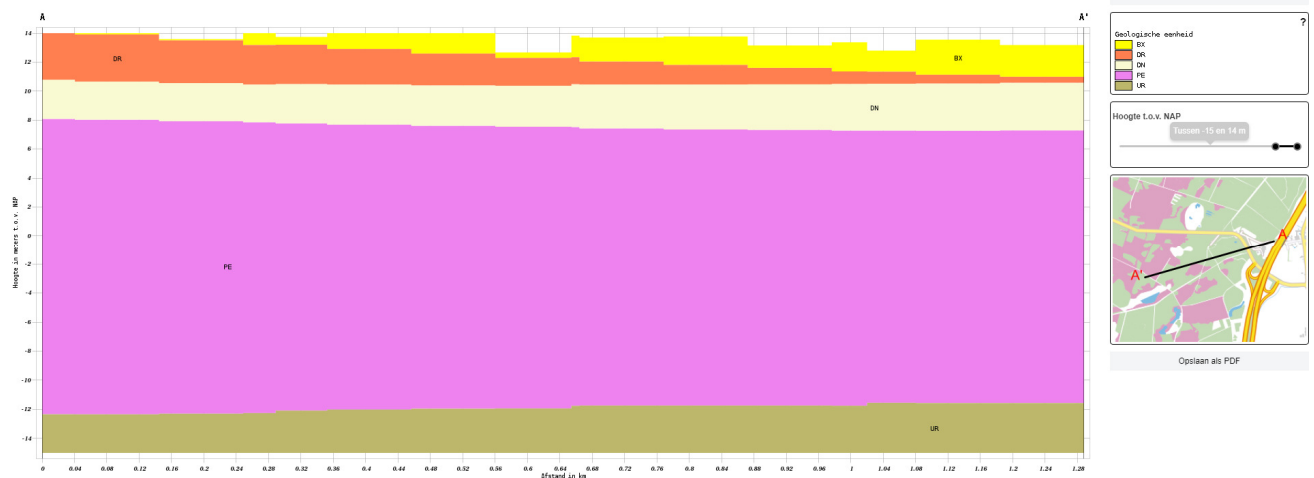


Bodemopbouw en geohydrologie

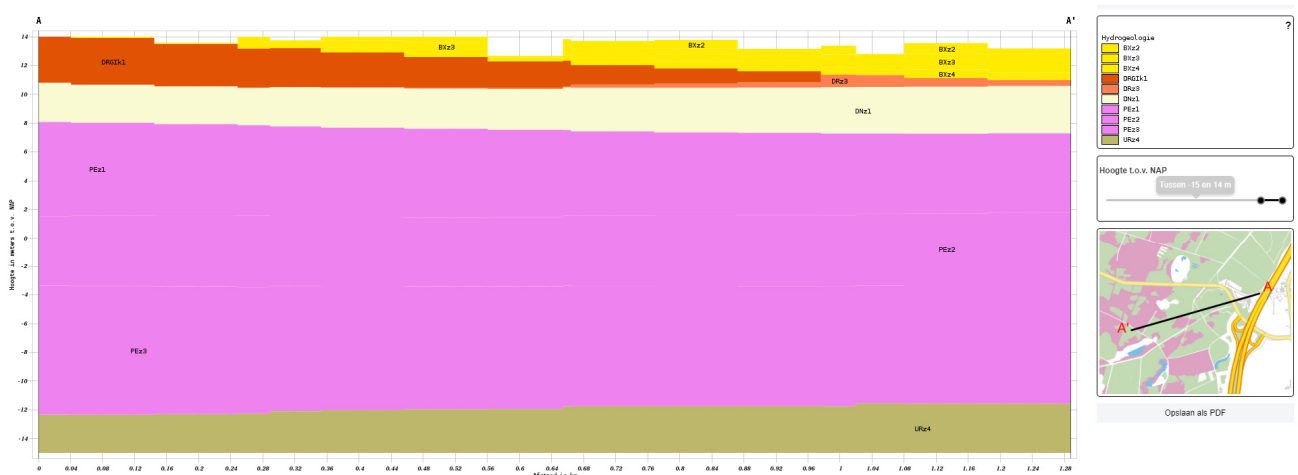
Voor inzicht in de bodemopbouw (geologie en geohydrologie) op de onderzoekslocatie is het digitale kaartmateriaal, zoals beschikbaar gesteld door TNO op de website van DINOloket, ingezien. DINO-systeem is de centrale opslagplaats voor geowetenschappelijke gegevens over de opbouw van de ondergrond van Nederland.

In figuur 1 is het schematisch model van de geologie ter plaatse van de onderzoekslocatie opgenomen. In figuur 2 is het schematisch geohydrologisch model opgenomen. Voor de doorsneden van beide modellen is gebruik gemaakt van de volgende vaste punten:

1. Km 0 → X: 227536 / Y: 537280;
2. Km 1,29 → X: 226347 / Y: 536940.



Figuur 1. Geologisch model



Figuur 2. Geohydrologisch model

Overzichtstabel geologische eenheden

Chrono- stratigrafie		Lithostratigrafische eenheden op formatieniveau						
		Mariene	Fluviaal				Glaciaal	Overig
Kwartair	Holoceen	Formatie van Naaldwijk		Formatie van Echteld		Kreekrak Formatie		Formatie van Nieuwkoop
	Pleistocene	Eem Formatie		Formatie van Kreftenheye		Formatie van Koewacht	Formatie van Drenthe	Woudenberg
				Formatie van Urk			Formatie van Peelo	Formatie van Drachten
					Formatie van Beegden			
Neogeen	Pliocene	Formatie van Maassluis	Formatie van Appelscha	Formatie van Sterksel		Formatie van Stramproy		Formatie van Bontel
								Formatie van Heijenrath
	Miocene	Formatie van Oosterhout		Kiezelooliet Formatie				Formatie van Holset
	Oligocene	Formatie van Breda		Formatie van Inden				Formatie van Ville
Paleogeen	Eocene	Fm. v. Veldhoven						
	Paleoceen	Rupel Formatie						
		Fm. v. Tongeren						
Paleoceen		Formatie van Dongen						
		Formatie van Landen						

Legenda met afkortingen van de geologische eenheden

Mariene afzettingen

Deze lithostratigrafische eenheden zijn hoofdzakelijk opgebouwd uit zeeafzettingen en kustnabije afzettingen. De sedimenten zijn gevormd in een ondiepe Noordzee bij een overwegend dalende bodem. De eenheden omvatten ook de met mariene condities geassocieerde strand-, duin- en kustafzettingen.

Model eenheid	Naam hydrogeologische eenheid
HL	Holocene afzettingen
NA	Formatie van Naaldwijk
EE	Eem Formatie
MS	Formatie van Maassluis
OO	Formatie van Oosterhout
BR	Formatie van Breda
VE	Formatie van Veldhoven
RU	Rupel Formatie
TO	Formatie van Tongeren
DO	Formatie van Dongen
LA	Formatie van Landen

Glaciale afzettingen

Deze lithostratigrafische eenheden zijn opgebouwd uit afzettingen die in samenhang met landijsbedekking zijn gevormd.

Model eenheid	Naam hydrogeologische eenheid
DR	Formatie van Drenthe
PE	Formatie van Peelo

Fluviatiele afzettingen

Deze lithostratigrafische eenheden zijn opgebouwd uit rivierafzettingen die zijn aangevoerd door een viertal belangrijke riviersystemen en hun voorlopers: de oostelijke rivieren (inclusief Eridanos), de Rijn, de Maas en de Belgische rivieren.

Model eenheid	Naam hydrogeologische eenheid
AP	Formatie van Appelscha
PZ	Formatie van Peize
EC	Formatie van Echteld
KR	Formatie van Kreftenheye
UR	Formatie van Urk
ST	Formatie van Sterksel
WA	Formatie van Waalre
KI	Kiezelooliet Formatie
IE	Formatie van Inden
BE	Formatie van Beegden
KK	Kreekrak Formatie
KW	Formatie van Koewacht
SY	Formatie van Stramproy

Overige afzettingen

Deze lithostratigrafische eenheden bestaan onder meer uit door de wind aangevoerd sediment en veen- en bruinkoolvoorkomens. Tevens omvatten deze eenheden de afzettingen van kleinschalige rivier- en beeksystemen.

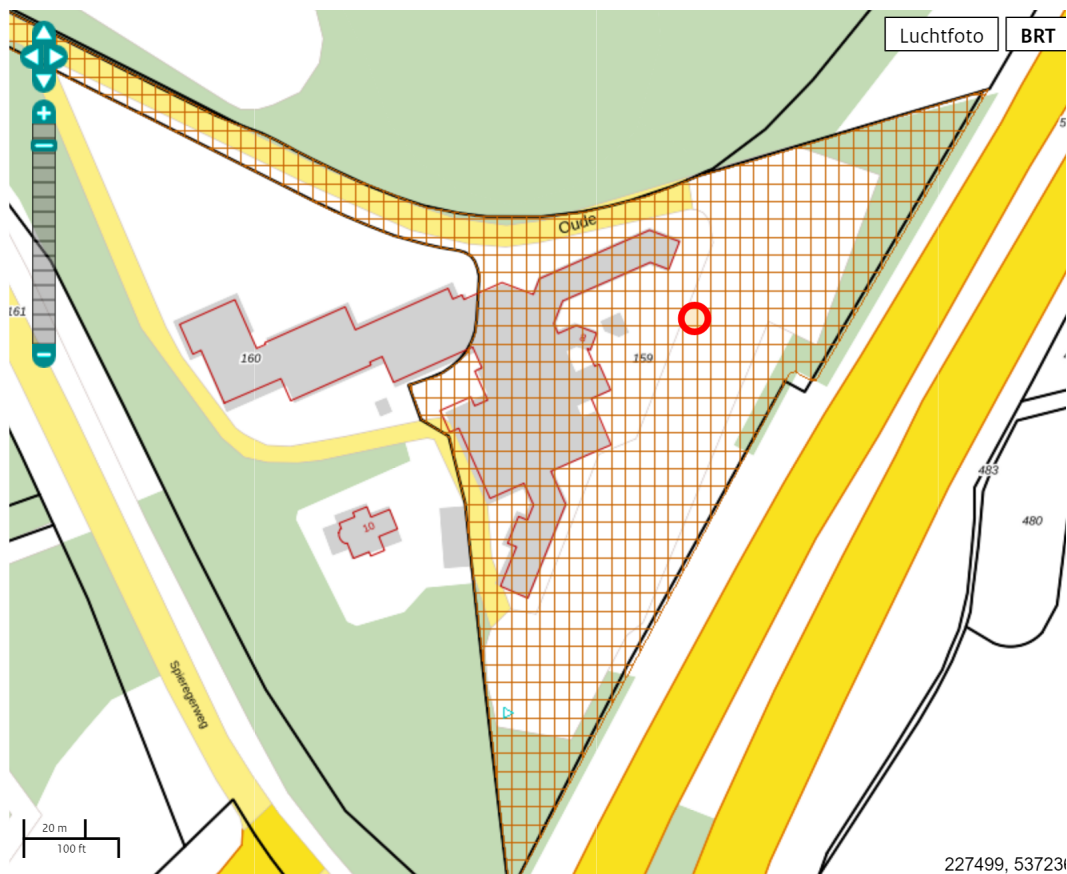
Model eenheid	Naam hydrogeologische eenheid
NI	Formatie van Nieuwkoop
BX	Formatie van Bontel
WB	Formatie van Woudenberg
DN	Formatie van Drachten
HS	Formatie van Holset
HT	Formatie van Heijenrath
VI	Formatie van Ville



Rapport Bodemloket

DR170100297 Oude Postweg 8

Datum: 12-4-2022



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

RapportDR170100297 Oude Postweg 8

Inhoud

1 Algemeen

1.1 Administratieve gegevens

1.2 Statusinformatie

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

1.4 Onderzoeksrapporten

1.5 Besluiten

1.6 Saneringsinformatie

1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl>.

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	Oude Postweg 8
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	DR170100297
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA170100187
Adres:	Oude Postweg 8 9417TG
Gegevensbeheerder:	Westerveld

Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg:	uitvoeren NO.
Omschrijving:	Er moet op de locatie een nader onderzoek worden uitgevoerd om de omvang en ernst van de vastgestelde verontreiniging te bepalen. De basis voor dit onderzoek is het 'Protocol Nader onderzoek deel 1' (Sdu, 1995) of de 'Richtlijn nader onderzoek' (Sdu, 1995).

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
--------------	-------	------

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Verkennd onderzoek NVN 5740	ECO Reest	ER-000959	2000-10-05
Verkennd onderzoek NVN 5740	ECO Reest	ER-000959	2000-10-05

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
------	---------	-------

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Gemeente Westerveld
<http://www.gemeentewesterveld.nl>

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.

Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.

Bodeminformatie



Betreft locatie : Dwingeloo, Oude Postweg 8 Spier
Aanvrager : M.Fransen@at-kb
Behandeld door : Jelle de Jong
Zaak nummer : Z2022-005497
Datum : 17-05-2022

Onderzoeksgegevens

Op de locatie is een bodemonderzoek bekend.

Verkennd onderzoek NVN 5740

Datum onderzoek: 05-10-2000

Onderzoeksbureau: ECO Reest

Kenmerk onderzoek: ER-000959

Conclusie: Ondanks hoge gehalte aan koper in grondwater geen nader onderzoek nodig, geen belemmeringen voor bouw. bg:-;og:EOX>s; gw: Cu>T(natuurlijk), Cd,Cr,Zn>s(natuurlijk), EOX>d(1,0)

Rapport: Het rapport is niet digitaal beschikbaar, u kunt een afspraak met de gemeente Emmen maken om het in te komen zien.

Historische gegevens

Bij Spier 6 staat een benzinepompinstallatie geregistreerd

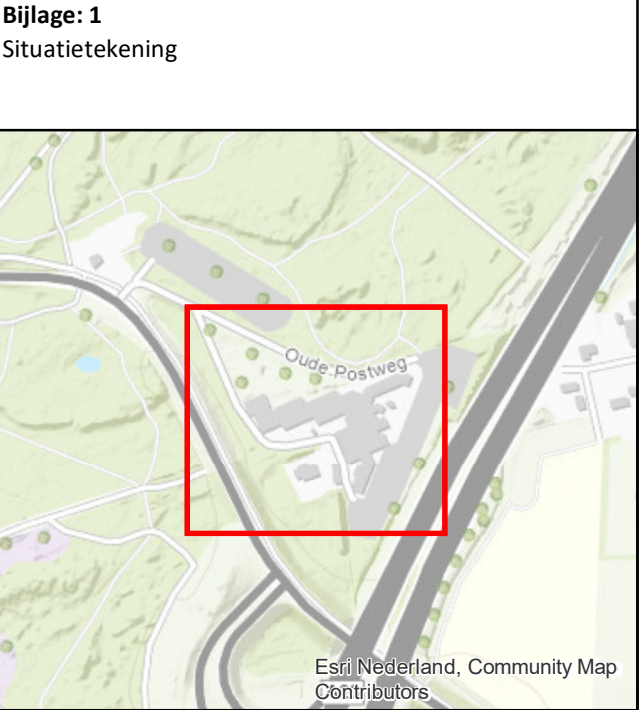
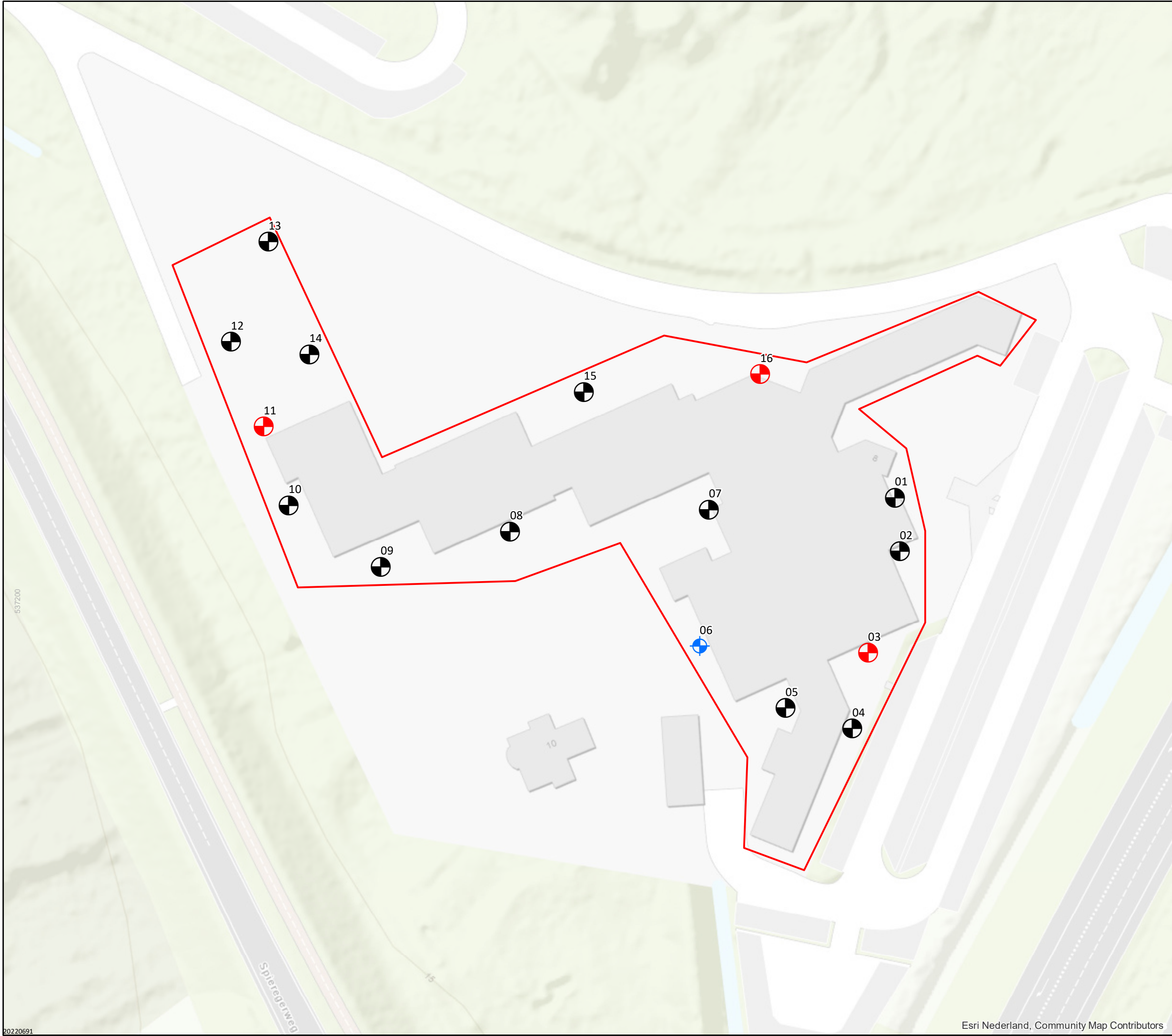
Vervallen: Nee

Status onbekend.

Grondverzet

Er is geen informatie bekend over het toepassen van grond op de locatie

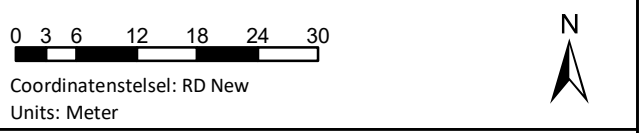
BIJLAGE 3



Legenda

Type

-  Boring tot 0,5 m-mv
-  Boring tot 2,0 m-mv
-  Peilbuis (NEN)
-  Onderzoeksllocatie



Datum:	24 05 2022
Projectnummer:	20220691
Opdrachtgever:	P.A.M. Teunissen Architectenbureau
Tekeningnummer:	Tek01
Papierformaat:	A3
Tekenaar:	SvdG
Schaal:	1:750

ATKB | voor natuur en leefomgeving

Telefoon: 088-1153200 | E-mail: info@at-kb.nl | KVK: 27177140

Fotoverslag van 23-05-2022

Foto 1



Foto 2



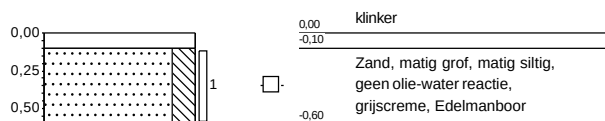
Foto 3



BIJLAGE 4

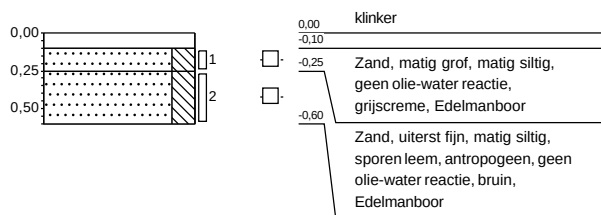
Boring: 01

Datum: 23-5-2022



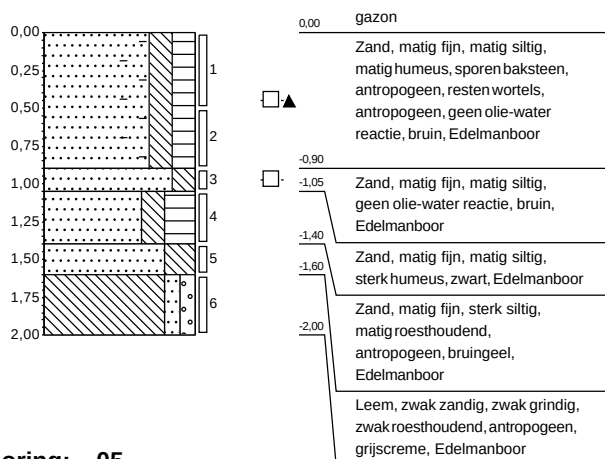
Boring: 02

Datum: 23-5-2022



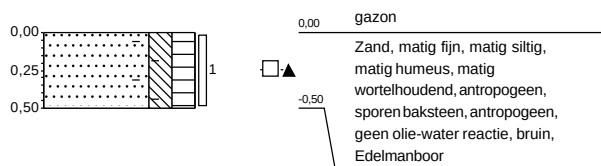
Boring: 03

Datum: 23-5-2022



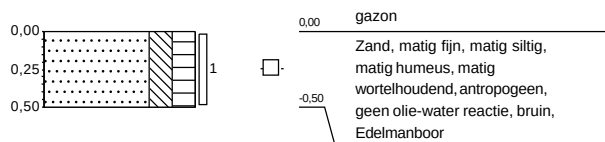
Boring: 04

Datum: 23-5-2022



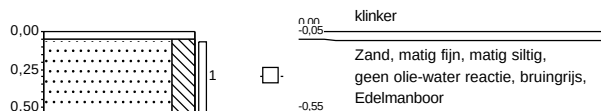
Boring: 05

Datum: 23-5-2022



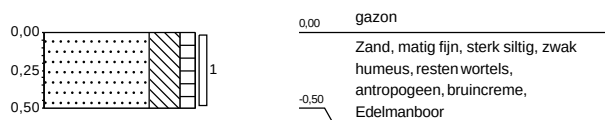
Boring: 07

Datum: 23-5-2022



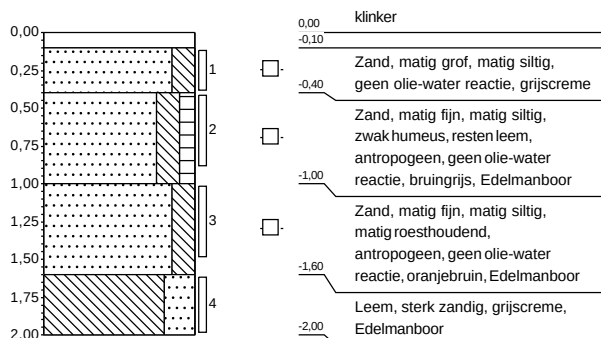
Boring: 08

Datum: 23-5-2022



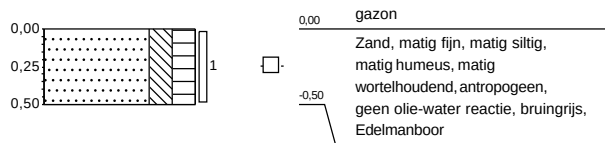
Boring: 11

Datum: 23-5-2022



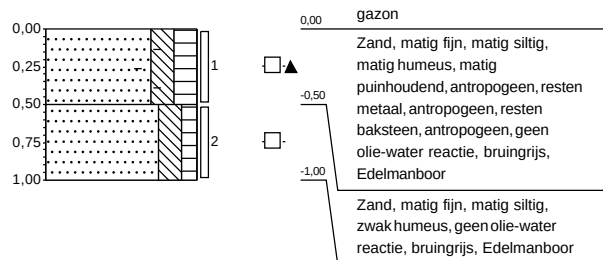
Boring: 09

Datum: 23-5-2022



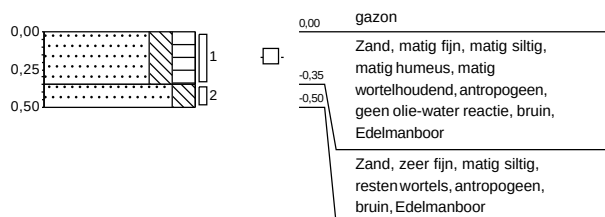
Boring: 10

Datum: 23-5-2022



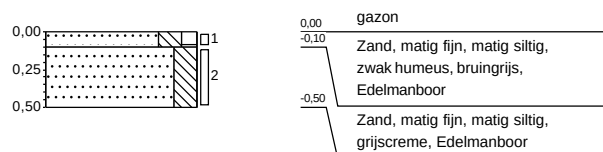
Boring: 12

Datum: 23-5-2022



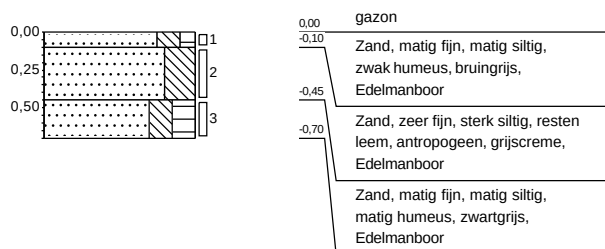
Boring: 13

Datum: 23-5-2022



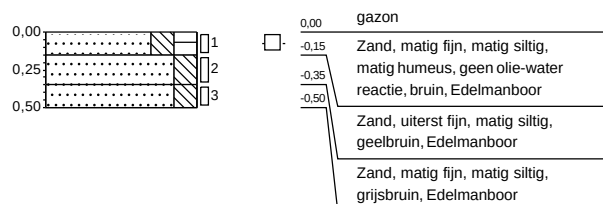
Boring: 14

Datum: 23-5-2022



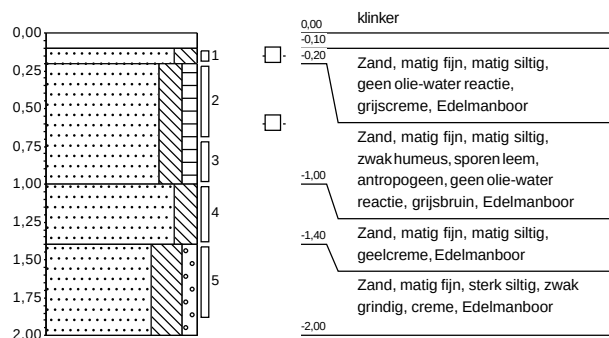
Boring: 15

Datum: 23-5-2022



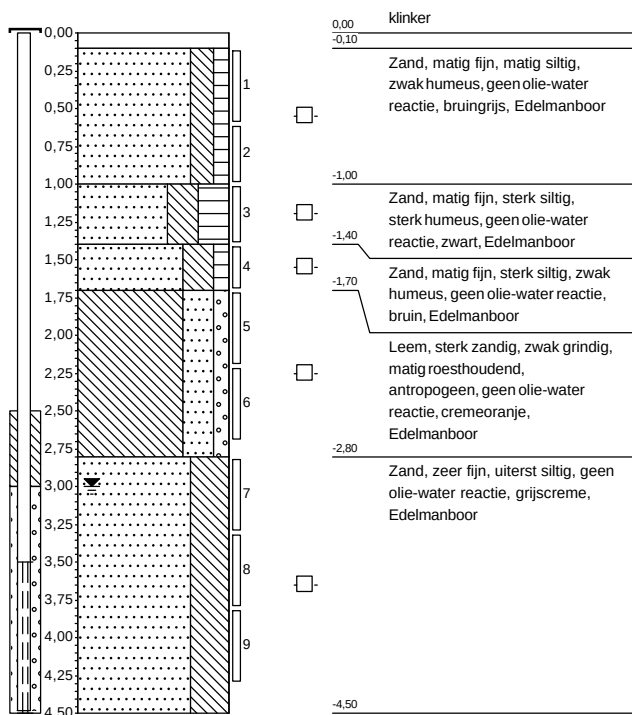
Boring: 16

Datum: 23-5-2022



Boring: 06

Datum: 23-5-2022



BIJLAGE 5

ATKB
T.a.v. Stefan Van der Grift
Prins Bernhardlaan 147
3241 TA MIDDELHARNIS

Analysecertificaat

Datum: 03-Jun-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022083967/1
Uw project/verslagnummer	20220691
Uw projectnaam	Oude Postweg 8 Spier
Uw ordernummer	RdN
Uw datum aanlevering monster(s)	24-May-2022

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 20220691
 Uw projectnaam Oude Postweg 8 Spier
 Uw ordernummer RdN
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022083967/1
 Startdatum analyse 24-May-2022
 Datum einde analyse 03-Jun-2022
 Rapportagedatum 03-Jun-2022/11:04
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	89.6	89.3	88.0	86.3	89.6
S Organische stof	% (m/m) ds	1.9	1.4	3.3	1.8	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	98	98	97	98	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.0	3.6	2.5	2.7	14.2
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.066	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	6.5
S Lood (Pb)	mg/kg ds	14	<10	23	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	24	<20	29	<20	<20
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	11	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	<11	<11	14	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.5	<5.0	10.0	6.6	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving

1	M03 10 (0-50)
2	MM01 02 (25-60) 05 (0-50) 14 (10-45) 16 (20-70)
3	MM02 03 (0-50) 04 (0-50)
4	MM04 03 (105-140) 06 (60-100) 11 (40-90) 16 (100-140)
5	MM05 03 (160-200) 06 (170-220) 11 (160-200)

Opgegeven monsternatrix

Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
Grond (AS3000)	12776899
Grond (AS3000)	12776900
Grond (AS3000)	12776901
Grond (AS3000)	12776902
Grond (AS3000)	12776903

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: 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).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP00227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20220691
 Uw projectnaam Oude Postweg 8 Spier
 Uw ordernummer RdN
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022083967/1
 Startdatum analyse 24-May-2022
 Datum einde analyse 03-Jun-2022
 Rapportagedatum 03-Jun-2022/11:04
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<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⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.052	<0.050	<0.050	1.9	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.63	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.12	<0.050	0.098	2.7	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.068	<0.050	0.057	1.1	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.080	<0.050	0.067	1.1	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.33	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.10	<0.050	0.059	0.65	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.078	<0.050	<0.050	0.30	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.064	<0.050	<0.050	0.28	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.67	0.35 ¹⁾	0.49	9.0	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1	M03 10 (0-50)
2	MM01 02 (25-60) 05 (0-50) 14 (10-45) 16 (20-70)
3	MM02 03 (0-50) 04 (0-50)
4	MM04 03 (105-140) 06 (60-100) 11 (40-90) 16 (100-140)
5	MM05 03 (160-200) 06 (170-220) 11 (160-200)

Opgegeven monsternatrix

Grond (AS3000)	12776899
Grond (AS3000)	12776900
Grond (AS3000)	12776901
Grond (AS3000)	12776902
Grond (AS3000)	12776903

Akkoord
Pr. coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP00227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: 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).

VA
TESTEN
RvA LO10

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022083967/1

Pagina 1/1

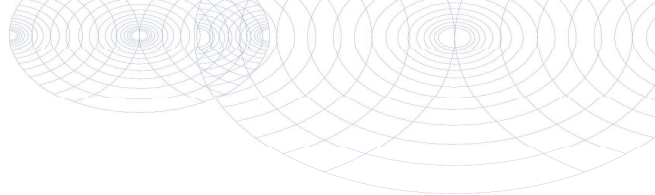
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12776899	M03 10 (0-50)				
0539326744	10	0	50	23-May-2022	1
12776900	MM01 02 (25-60) 05 (0-50) 14 (10-45) 16 (20-70)				
0539326738	02	25	60	23-May-2022	2
0539326752	05	0	50	23-May-2022	1
0539326741	14	10	45	23-May-2022	2
0539326325	16	20	70	23-May-2022	2
12776901	MM02 03 (0-50) 04 (0-50)				
0539326759	03	0	50	23-May-2022	1
0539326755	04	0	50	23-May-2022	1
12776902	MM04 03 (105-140) 06 (60-100) 11 (40-90) 16 (100-140)				
0539326765	03	105	140	23-May-2022	4
0539326760	11	40	90	23-May-2022	2
0539326312	16	100	140	23-May-2022	4
0539326320	06	60	100	23-May-2022	2
12776903	MM05 03 (160-200) 06 (170-220) 11 (160-200)				
0539326766	03	160	200	23-May-2022	6
0539326739	11	160	200	23-May-2022	4
0539326751	06	170	220	23-May-2022	5

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 2022083967/1**

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

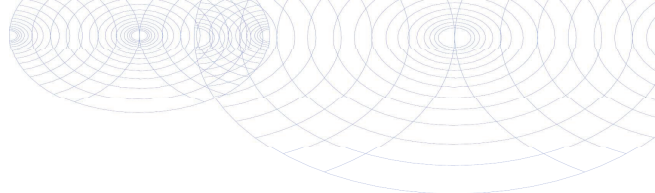
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022083967/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	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 som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	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 april 2022.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022083967/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

12776899

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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).

ATKB
T.a.v. Fransen
Prins Bernhardlaan 147
3241 TA MIDDELHARNIS

Analyscertificaat

Datum: 10-Jun-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022089460/1
Uw project/verslagnummer	20220691
Uw projectnaam	Oude Postweg 8 Spier
Uw ordernummer	rn
Uw datum aanlevering monster(s)	03-Jun-2022

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 20220691
 Uw projectnaam Oude Postweg 8 Spier
 Uw ordernummer rn
 Uw monsternemer Veldwerker

Certificaatnummer/Versie 2022089460/1
 Startdatum analyse 03-Jun-2022
 Datum einde analyse 10-Jun-2022
 Rapportagedatum 10-Jun-2022/12:39
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	32
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	3.2
S Koper (Cu)	µg/L	8.6
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	29
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 06-1-1 06 (350-450)

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)

Monster nr.
 12796888

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 20220691
 Uw projectnaam Oude Postweg 8 Spier
 Uw ordernummer rn
 Uw monsternemer Veldwerker

Certificaatnummer/Versie 2022089460/1
 Startdatum analyse 03-Jun-2022
 Datum einde analyse 10-Jun-2022
 Rapportagedatum 10-Jun-2022/12:39
 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 06-1-1 06 (350-450)

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)

Monster nr.
 12796888

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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. 2022089460/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12796888	06-1-1 06 (350-450)				
0680555691	06	350	450	02-Jun-2022	06805556912
0680555684	06	350	450	02-Jun-2022	06805556844
0801011542	06	350	450	02-Jun-2022	0801011542M

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 2022089460/1**

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2022089460/1

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			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	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
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	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 april 2022.

BIJLAGE 6

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer 20220691
 Projectnaam Oude Postweg 8 Spier
 Ordernummer RdN
 Datum monstername 23-05-2022
 Monstername
 Certificaatnummer 2022083967
 Startdatum 24-05-2022
 Rapportagedatum 03-06-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89,6	89,6						
Organische stof	% (m/m) ds	1,9	1,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3	3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	48,22		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2374	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,655	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,066	0,0933	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,538	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	14	21,64	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	24	54,19	<=AW	20	140	200	720	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	13	65						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,5	47,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	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	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,052	0,052						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,068	0,068						
Chryseen	mg/kg ds	0,08	0,08						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,1						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,078	0,078						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,064	0,064						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,67	0,667	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12776899 M03 10 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer 20220691
 Projectnaam Oude Postweg 8 Spier
 Ordernummer RdN
 Datum monstername 23-05-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022083967
 Startdatum 24-05-2022
 Rapportagedatum 03-06-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89,3	89,3						
Organische stof	% (m/m) ds	1,4	1,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,6	3,6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	45,21		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2352	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,283	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,863	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,049	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,206	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,7	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,72	<=AW	20	140	200	720	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	<=AW	35	190	190	500	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	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	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	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12776900 MM01 02 (25-60) 05 (0-50) 14 (10-45) 16 (20-70)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer 20220691
 Projectnaam Oude Postweg 8 Spier
 Ordernummer RdN
 Datum monstername 23-05-2022
 Monstername
 Certificaatnummer 2022083967
 Startdatum 24-05-2022
 Rapportagedatum 03-06-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88	88						
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,5	2,5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	51,06		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2258	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,818	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0493	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,84	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	23	35,04	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	29	65,01	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,364						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,61						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,61						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	23,33						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10	30,3						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,73						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	74,24	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0148	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	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	0,098	0,098						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,057	0,057						
Chryseen	mg/kg ds	0,067	0,067						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,059	0,059						
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	0,49	0,491	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12776901 MM02 03 (0-50) 04 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer 20220691
 Projectnaam Oude Postweg 8 Spier
 Ordernummer RdN
 Datum monstername 23-05-2022
 Monstername
 Certificaatnummer 2022083967
 Startdatum 24-05-2022
 Rapportagedatum 03-06-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86,3	86,3						
Organische stof	% (m/m) ds	1,8	1,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	49,89		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2384	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,858	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,071	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0497	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,717	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,88	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,08	<=AW	20	140	200	720	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	11	55						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	70						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,6	33						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	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	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	1,9	1,9						
Anthraceen	mg/kg ds	0,63	0,63						
Fluorantheen	mg/kg ds	2,7	2,7						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,1	1,1						
Chryseen	mg/kg ds	1,1	1,1						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,33	0,33						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,65	0,65						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,3	0,3						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,28						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9	9,025	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 12776902 MM04 03 (105-140) 06 (60-100) 11 (40-90) 16 (100-140)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer 20220691
 Projectnaam Oude Postweg 8 Spier
 Ordernummer RdN
 Datum monstername 23-05-2022
 Monsteremer
 Certificaatnummer 2022083967
 Startdatum 24-05-2022
 Rapportagedatum 03-06-2022

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		14,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89,6	89,6						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14,2	14,2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	21,49		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,203	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	3,163	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	5,097	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,042	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,5	9,401	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	8,988	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	20,5	<=AW	20	140	200	720	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	<=AW	35	190	190	500	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	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	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	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 12776903 MM05 03 (160-200) 06 (170-220) 11 (160-200)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 20220691
 Projectnaam Oude Postweg 8 Spier
 Ordernummer RdN
 Datum monstername 23-05-2022
 Monsteremer
 Certificaatnummer 2022083967
 Startdatum 24-05-2022
 Rapportagedatum 03-06-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,6	89,6					
Organische stof	% (m/m) ds	1,9	1,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3	3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	48,22		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2374	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,655	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,066	0,0933	-	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	<4,0	7,538	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	14	21,64	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	24	54,19	-	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	13	65					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,5	47,5					
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, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,052	0,052					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,068	0,068					
Chryseen	mg/kg ds	0,08	0,08					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,1					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,078	0,078					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,064	0,064					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,67	0,667	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12776899 M03 10 (0-50)

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 20220691
 Projectnaam Oude Postweg 8 Spier
 Ordernummer RdN
 Datum monstername 23-05-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022083967
 Startdatum 24-05-2022
 Rapportagedatum 03-06-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,3	89,3					
Organische stof	% (m/m) ds	1,4	1,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,6	3,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	45,21		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2352	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,283	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,863	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,049	-	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	<4,0	7,206	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,7	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,72	-	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, 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	<0,050	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
 2 12776900 MM01 02 (25-60) 05 (0-50) 14 (10-45) 16 (20-70)

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 20220691
 Projectnaam Oude Postweg 8 Spier
 Ordernummer RdN
 Datum monstername 23-05-2022
 Monsteremer
 Certificaatnummer 2022083967
 Startdatum 24-05-2022
 Rapportagedatum 03-06-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88	88					
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,5	2,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	51,06		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2258	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,818	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0493	-	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	<4,0	7,84	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	23	35,04	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	29	65,01	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,364					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,61					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,61					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	23,33					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10	30,3					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,73					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	74,24	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0148	-	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	0,098	0,098					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,057	0,057					
Chryseen	mg/kg ds	0,067	0,067					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,059	0,059					
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	0,49	0,491	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12776901 MM02 03 (0-50) 04 (0-50)

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 20220691
 Projectnaam Oude Postweg 8 Spier
 Ordernummer RdN
 Datum monstername 23-05-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022083967
 Startdatum 24-05-2022
 Rapportagedatum 03-06-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,3	86,3					
Organische stof	% (m/m) ds	1,8	1,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	49,89		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2384	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,858	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,071	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0497	-	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	<4,0	7,717	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,88	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,08	-	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	11	55					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	70					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,6	33					
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, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	1,9	1,9					
Anthraceen	mg/kg ds	0,63	0,63					
Fluorantheen	mg/kg ds	2,7	2,7					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Chryseen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,33	0,33					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,65	0,65					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,3	0,3					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,28					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9	9,025	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 12776902 MM04 03 (105-140) 06 (60-100) 11 (40-90) 16 (100-140)

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 20220691
 Projectnaam Oude Postweg 8 Spier
 Ordernummer RdN
 Datum monsternamen 23-05-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022083967
 Startdatum 24-05-2022
 Rapportagedatum 03-06-2022

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		14,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,6	89,6					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14,2	14,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	21,49		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,203	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	3,163	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	5,097	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,042	-	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	6,5	9,401	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	8,988	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	20,5	-	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, 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	<0,050	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)perylene	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
 5 12776903 MM05 03 (160-200) 06 (170-220) 11 (160-200)

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 20220691
 Projectnaam Oude Postweg 8 Spier
 Ordernummer rn
 Datum monstername 02-06-2022
 Monstername Veldwerker
 Certificaatnummer 2022089460
 Startdatum 03-06-2022
 Rapportagedatum 10-06-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	32	32	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	3,2	3,2	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	8,6	8,6	-	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	29	29	-	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 12796888 06-1-1 06 (350-450)

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/>

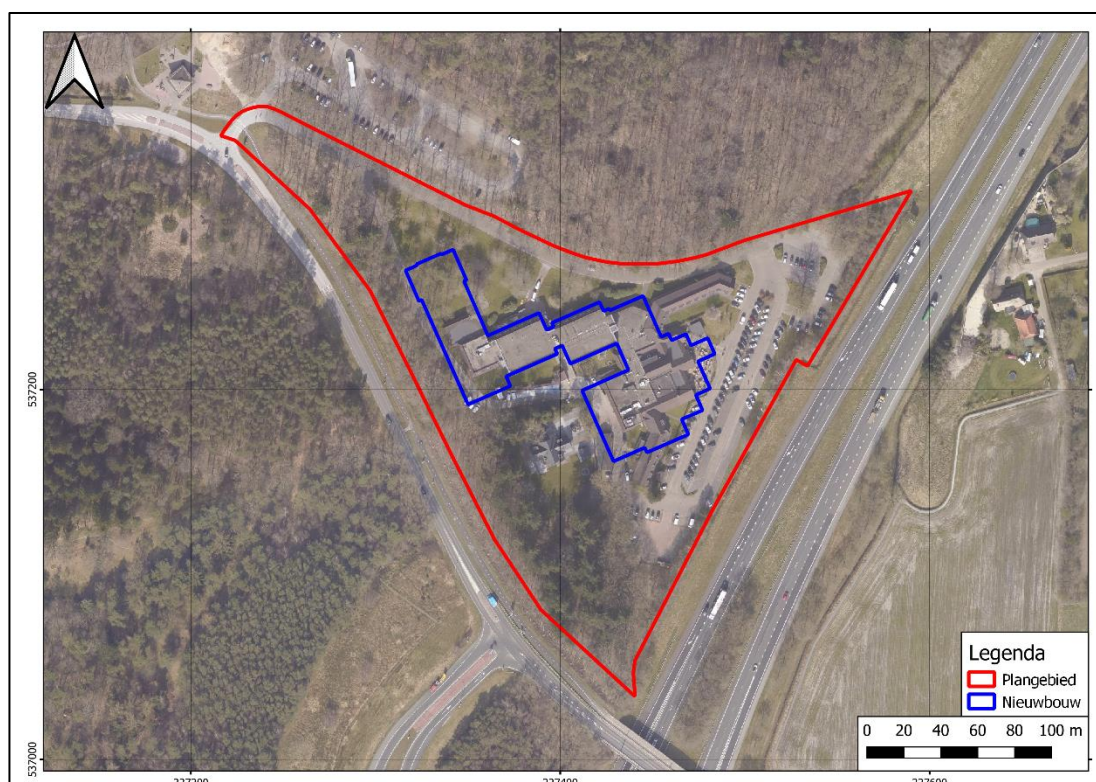
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa



Bijlage 10 Archeologisch onderzoek

Bureauonderzoek en Verkennd Booronderzoek Archeologie

Plangebied Van der Valk Hotel Spier,
gemeente Westerveld



Opdrachtgever

P.A.M. Teunissen Architectenbureau BV
Dhr. S. Akkerboom
Veurseweg 143
2251 AB Voorschoten
071-562 3388 / 06-1416 1097
sander@teunissen.eu

Projectnummer

224110

Kenmerk

RB/HVS/HAMA/224110

Eindredactie/kwaliteitscontrole

Drs. E.E.A. van der Kuijl

Paraaf



Datum

12-01-2023

Colofon

Opdrachtgever	P.A.M. Teunissen Architectenbureau BV
Project	BO en IVO Archeologie Plangebied Van der Valk Hotel Spier
Projectnummer	224110
Titel	Bureauonderzoek en Verkennend Booronderzoek Archeologie Plangebied Van der Valk Hotel Spier, gemeente Westerveld
Datum en versie	12-01-2023, versie 2.1 (definitief)
Redactie	R. Barth MA, ing. J.F.M. Rohling en drs. E.E.A. van der Kuijl
Eindredactie	Drs. E.E.A. van der Kuijl (senior KNA archeoloog / senior KNA prospector)
Afbeelding voorzijde:	<i>Luchtfoto met het onderzoeksgebied in het rode kader en het plangebied (bouwwlak nieuwbouw) in het blauwe kader (PDOK)</i>

Inhoud

Samenvatting	4
1. Inleiding.....	6
1.1 Inleiding en onderzoekskader	6
1.2 Doel en vraagstelling van het bureauonderzoek.....	7
1.3 Werkwijze	7
1.4 Beleidskaders.....	8
1.5 Administratieve gegevens	11
2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel.....	12
2.1 Landschapsgenese	12
2.2 Historische ontwikkeling plangebied en omgeving	17
2.3 Archeologische waarden	22
2.4 Archeologisch verwachtingsmodel	24
2.5 Beantwoording onderzoeksvragen	26
3 Resultaten Booronderzoek	27
3.1 Werkwijze booronderzoek.....	27
3.2 Resultaten	27
4 Conclusie en aanbeveling.....	33
4.1 Conclusie.....	33
4.2 Selectieadvies	33
4.3 Selectiebesluit	34
4.4 Voorbehoud.....	34
Gebruikte literatuur.....	35
BIJLAGEN	36

Samenvatting

Hamaland Advies heeft in opdracht van P.A.M. Teunissen Architectenbureau BV een bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek uitgevoerd voor de geplande uitbreiding van het Van der Valk Hotel in Spier, gemeente Westerveld. Het plangebied heeft een omvang van 4,2 ha (ca. 42.100 m²). De beoogde uitbreiding bestaat uit de vervanging van het hoofdgebouw in het oosten van het plangebied (omvang 3.275 m²) en de uitbreiding van het kamergebouw in het noordwesten van het plangebied (omvang 1.695 m²). De exacte verstoringsdiepte van de bouwwerkzaamheden zijn nog niet bekend. Voor het onderzoek wordt uitgegaan van een bodemverstoring van minstens 80 cm-mv (vorstvrije funderingsdiepte).

Het plangebied is gelegen in het bestemmingsplan "Buitengebied Westerveld 2018" in een zone met de dubbelbestemming "Waarde – Archeologie 3". Het beleid is dat bij bodemingrepen met een omvang groter dan 1000 m² en waarbij bodemverstoring tot dieper dan 0,3 m-mv plaatsvindt archeologisch onderzoek noodzakelijk is.

Omdat de beoogde bodemingrepen deze vrijstellingsgrens overschrijdt, is door Hamaland Advies een archeologisch bureauonderzoek conform de KNA 4.1, BRL SIKB protocol 4002 uitgevoerd. Het rapport zal worden getoetst door het bevoegd gezag, de gemeente Westerveld, en diens archeologisch adviseur, dhr. A. Vissinga, Regioarcheoloog van Het Oversticht.

Conclusie bureauonderzoek

Op de archeologische beleidsadvieskaart van gemeente Westerveld ligt het plangebied in een zone met een middelhoge of hoge archeologische verwachting. Deze archeologische verwachting is vermoedelijk gebaseerd op de landschappelijke ligging van het plangebied in een zone met relatief hooggelegen grondmorenewelvingen.

De onderzoeken die in de directe omgeving van het plangebied zijn uitgevoerd, hebben beperkt archeologische resten opgeleverd. Bij een archeologische begeleiding door De Steekproef uit 2006 over een groot terrein op 220 m ten westen van het plangebied (zie melding 2130034100 in hoofdstuk 2.3) is slechts één vondst gedaan van verbrand onbewerkte vuursteen. Het gebrek aan vondsten tijdens deze archeologische begeleiding is echter het gevolg van de beperkte verstoringsdiepte van de bodemingreep, waardoor de middelhoge tot hoge archeologische verwachting voor het terrein gehandhaafd blijft. Verder zijn in de omgeving vondsten bekend uit de periode Neolithicum-Bronstijd, bestaande uit een standvoetbeker en twee stenen bijlen.

Uit het historisch-cartografisch onderzoek is gebleken dat op de kadastrale kaart van 1811-1832 in het noordoosten van plangebied een, mogelijk twee boerderijerven hebben gelegen. Deze boerderijen worden afgebeeld op topografische kaarten tot en met 1903, op kaarten vanaf 1929 zijn deze niet meer aanwezig. Voor het noordoostelijke deel van het plangebied geldt daarom een hoge archeologische verwachting voor resten gerelateerd aan twee boerderijen en bijbehorende bijgebouwen uit de Nieuwe Tijd, alsmede eventuele (laattmiddeleeuwse) voorgangers. Ook kunnen in het hele plangebied resten van zandwegen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd verwacht worden, waaronder de Oude Postweg zoals aangeduid op de kadastrale kaart van 1811-1832.

Conclusie booronderzoek

De bodemopbouw in het plangebied bestaat in alle boringen uit meerdere subrecente ophogingslagen van sterk gevlekt bruin, grijs en geel fijn siltig zand waarin o.a. brokjes modern baksteenpuin en betonpuin, brokjes zwart veraard veen en kiezels aanwezig zijn. De diktes van deze ophogingspakketten variëren van 75 cm in boring 2 tot 135 cm in boring 4. In boring 3 is tussen 95 cm-mv en 120 cm-mv en in boring 4 tussen 135 cm-mv en 145 cm-mv een

menglaag aanwezig waarbij de oorspronkelijke podzolbodem vermengd is geraakt met de bovengrond en de top van het dekzand. De basis van het bodemprofiel bestaat uit fijn lichtgeel of lichtgrijs dekzand waarin soms wat roestbrokjes of roestvlekken aanwezig zijn. Alle laagovergangen in alle boringen zijn scherp als gevolg van menselijk handelen.

Selectieadvies

Vanwege het ontbreken van intacte bodems in toekomstige bouwvlakken voor de nieuwbouw als gevolg van de realisatie van de huidige bebouwing van het Van der Valk Hotel en inrichting van het terrein met groenstroken en parkeerplaatsen is de kans nihil dat met de voorgenomen bodemingrepen behoudenswaardige archeologische vindplaatsen verloren gaan. Vervolgonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Selectiebesluit

Het conceptrapport en het selectieadvies zijn op 5 januari 2023 namens gemeente Westerveld beoordeeld door de Regioarcheoloog van het Oversticht, dhr. A. Vissinga¹. T.b.v. het selectiebesluit is op 10 januari 2023 door dhr. E.E.A. van der Kuijl van Hamaland Advies telefonisch contact opgenomen met dhr. Vissinga. De opmerkingen op het conceptrapport en het selectiebesluit zijn verwerkt in deze definitieve versie van het rapport. Vervolgonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Voorbehoud

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen.

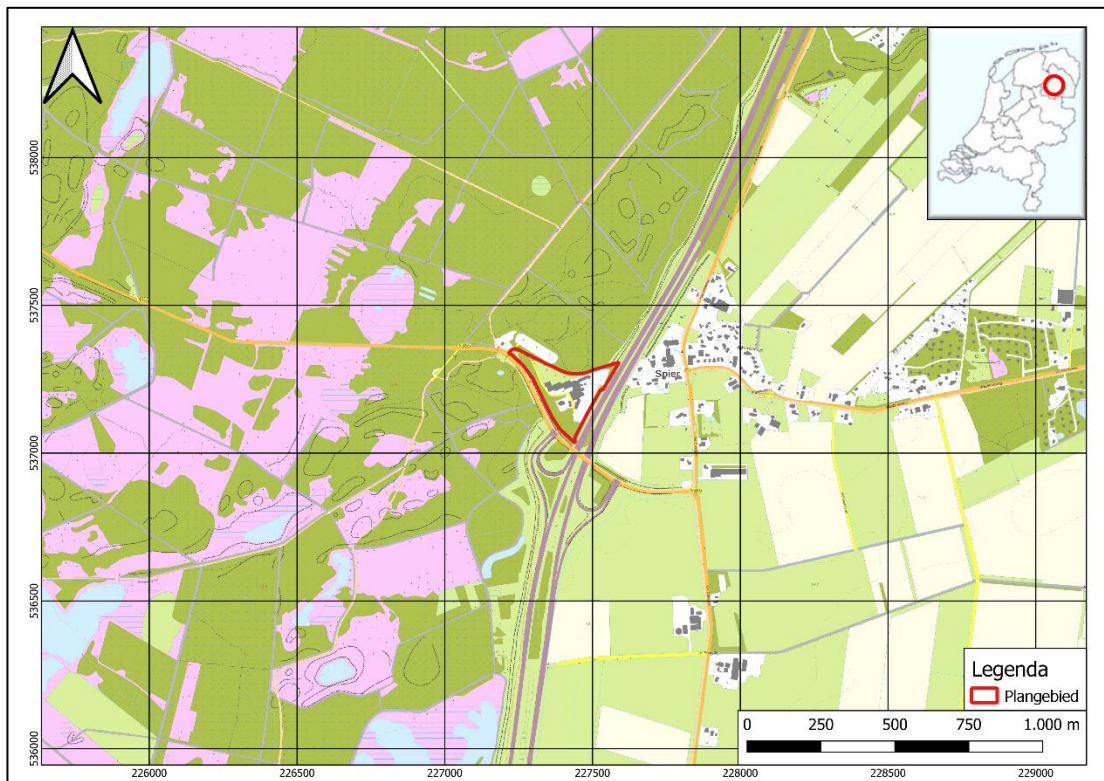
Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen. Deze aangifte dient te gebeuren bij de gemeente Westerveld en de provinciaal archeoloog van Drenthe.

¹ E-mail van dhr. D van der Zwaag aan dhr. S. Akerboom d.d. 05-01-2023.

1. Inleiding

1.1 Inleiding en onderzoekskader

Hamaland Advies heeft in opdracht van P.A.M. Teunissen Architectenbureau BV een bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek uitgevoerd voor de geplande uitbreiding van Van der Valk Hotel Spier, gemeente Westerveld (zie Afbeelding 1 en Bijlage 1). Het plangebied heeft een omvang van 4,2 ha (ca. 42.100 m²). De beoogde uitbreiding bestaat uit de vervanging van het hoofdgebouw in het oosten van het plangebied (omvang 3.275 m²) en de uitbreiding van het kamergebouw in het noordwesten van het plangebied (omvang 1.695 m²). De exacte verstoringsdiepte van de bouwwerkzaamheden zijn nog niet bekend. Voor het onderzoek wordt uitgegaan van een bodemverstoring van minstens 80 cm-mv (vorstvrije funderingsdiepte).



Afbeelding 1: Topografische kaart met plangebied in het rode kader (PDOK).

Het plangebied is gelegen in het bestemmingsplan “Buitengebied Westerveld 2018” in een zone met de dubbelbestemming “Waarde – Archeologie 3”. Het beleid is dat bij bodemingrepen met een omvang groter dan 1000 m² en waarbij bodemverstoring tot dieper dan 0,3 m-mv plaatsvindt archeologisch onderzoek noodzakelijk is.

Omdat de beoogde bodemingrepen deze vrijstellingsgrens overschrijdt, is door Hamaland Advies een archeologisch bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek conform de BRL 4002/4003 uitgevoerd. Het conceptrapport is op 5 januari 2022 getoetst door het bevoegd gezag, de gemeente Westerveld, en diens archeologisch adviseur, dhr. A. Vissinga, Regioarcheoloog van Het Oversticht. De opmerkingen zijn verwerkt in deze aangepaste rapportage (versie 2.0).

1.2 Doel en vraagstelling van het bureauonderzoek

Het doel van het bureauonderzoek is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in en om het plangebied. Op basis van de verworven informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie opgesteld.

Op grond van de Richtlijnen voor archeologisch bureau- en veldonderzoek in de provincie Drenthe (Versie 1.0, 21 maart 2006) zullen, indien mogelijk, de volgende vragen beantwoord worden:

- Zijn er binnen het plan-/onderzoeksgebied bekende archeologische waarden aanwezig? Zo ja, wat is de locatie, omvang, diepteligging, aard, kwaliteit, datering en de landschappelijke context daarvan. (NB het merendeel van deze gegevens zal niet op basis van bureauonderzoek kunnen worden vastgesteld, hiervoor is veldonderzoek nodig.)
- Wat is de archeologische verwachting van het gebied buiten de reeds bekende AMK-terreinen (indien mogelijk gespecificeerd naar aard, vindplaats(en) /periode(n)).
- Zijn er binnen de verwachtingszones specifieke aandachtslocaties aan te geven (zandkoppen of -ruggen, veentjes, historische bebouwing en infrastructuur (bijv. potentiële plaats van voorde of brug).
- Wat is er bekend over bodemversturende ingrepen in het plan-/onderzoeksgebied. Is er bijvoorbeeld informatie over ontgrondingen, bodemsaneringen, egalisaties, diepploegen en landinrichting?
- Welk vervolgonderzoek (dus: veldonderzoek) is er nodig om de door het bureauonderzoek in beeld gebrachte specifieke archeologische verwachting te toetsen?

Het antwoord op deze vragen zal worden verwerkt in een archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied, waarbij aangegeven zal worden of een nader onderzoek door middel van karterende boringen nodig zal zijn of niet.

1.3 Werkwijze

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, 4.1, protocol BRL 4002) en bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Afbakenen Plan- en plangebied, vermelden overheidsbeleid, vaststellen consequenties toekomstig gebruik (KNA-LS01)
2. beschrijving van de huidig gebruik (KNA LSO2);
3. beschrijving van de historische situatie en de mogelijke verstoringen KNA LSO3);
4. beschrijving van de bekende archeologische, ondergrondse bouwhistorische en aardwetenschappelijk kenmerken (KNA LSO4);
5. het opstellen van een specifieke verwachting en formulering onderzoeksstrategie (KNA LSO5)
6. het opstellen van het standaardrapport (LS06)

Om tot een gefundeerd archeologisch verwachtingsmodel te komen is voor het onderzoek relevant bronnenmateriaal geraadpleegd. Door informatie uit verschillende invalshoeken samen te voegen ontstaat de mogelijkheid dwarsverbanden te leggen tussen de diverse brontypen en aan de hand hiervan een geïntegreerd archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. De gegevens voor het bureauonderzoek zijn ontleend aan:

- Archis, het geautomatiseerde archeologische informatiesysteem voor Nederland;
- geomorfologisch, geologische, bodemkundig, topografisch en historisch kaartmateriaal;

- Bestemmingsplan Buitengebied Westerveld 2018;²
- Archeologische beleidsadvieskaart gemeente Westerveld;³
- Richtlijnen voor archeologisch bureau- en veldonderzoek in de provincie Drenthe (Versie 1.0, 21 maart 2006);
- archeologische rapporten en publicaties.

1.4 Beleidskaders

Rijksbeleid

In 1992 werd in Valletta door de Ministers van Cultuur van de bij de Raad van Europa aangesloten landen het 'Europees Verdrag inzake de bescherming van het Archeologisch Erfgoed', beter bekend onder de naam 'Verdrag van Malta', ondertekend. De Wet op de Archeologische Monumentenzorg is op 1 september 2007 in werking getreden. De Wamz (thans Erfgoedwet) is een wijzigingswet, waardoor o.a. de Monumentenwet, de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) en enkele andere wetten zijn gewijzigd.

Met de invoering van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (thans Erfgoedwet) is het accent komen te liggen op het streven naar het behoud en beheer van archeologische waarden in de bodem (in situ) en het beperken van (de noodzaak van) archeologische opgravingen. Uitgangspunt van het beleid is tevens het principe 'de verstoorder betaalt'. Bij het voorbereiden van werkzaamheden die het bodemarchief kunnen verstoren (zoals de aanleg van een weg, een nieuwe woonwijk, een bedrijventerrein), dient onderzocht te worden of daardoor archeologische resten verstoord kunnen worden. Als uit het onderzoek blijkt dat er archeologische waarden aanwezig zijn en deze niet ter plaatse behouden kunnen blijven, dan dient de initiatiefnemer van het werk de kosten te dragen die gepaard gaan met het opgraven en (ex situ) behouden van de informatie van de vindplaats. Met de introductie van de wet zijn de kerntaken en bestuurlijke verantwoordelijkheden van gemeenten veranderd. Eén van de belangrijkste consequenties is, dat gemeenten een centrale rol is toegekend in de bescherming van archeologisch erfgoed. In de wet is bepaald, dat gemeenten door inzet van een planologisch instrumentarium het archeologisch belang dienen te waarborgen.

Bescherming van het archeologisch erfgoed kan onder meer vorm krijgen door in bestemmingsplannen regels ter bescherming van bekende en te verwachten archeologische waarden op te nemen. In de regelgeving is vastgelegd dat in het kader van een omgevingsvergunning van de aanvrager geëist kan worden dat hij een rapport overlegt waarin de archeologische waarde van het te verstoren terrein voldoende is vastgesteld. Voor de toetsing van archeologische waarden is een archeologisch bestel ontwikkeld, waarmee de archeologische waarde van een terrein bepaald kan worden door middel van de AMZ-cyclus. In het kader van het vrijstellingsbesluit volstaat in eerste instantie een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO-O).

Per 1 juli 2016 is de Erfgoedwet van toepassing. De Erfgoedwet harmoniseert bestaande wet- en regelgeving, schrapt overbodige regels en legt de verantwoordelijkheid voor de bescherming van het cultureel erfgoed zoveel mogelijk bij het erfgoedveld zelf: musea, collectiebeheerders, archeologen, eigenaren en overheden. Bepaalde onderdelen van de wettelijke bescherming van het cultureel erfgoed verhuizen naar de nieuwe Omgevingswet. De vuistregel hierbij is: duiding van erfgoed in de Erfgoedwet, omgang met erfgoed in de fysieke leefomgeving in de Omgevingswet.

² <https://www.ruimtelijkeplannen.nl/viewer/view>

³ Aalbersberg 2010

Provinciaal Beleid

De bescherming van het archeologisch erfgoed is op verschillende beleidsniveaus geregeld (zie toelichting bij Wettelijke kaders voor ruimtelijk erfgoed). Ook de provincie draagt haar steentje daaraan bij. De provincie zet zich in voor onze wettelijke taken (Monumentenwet/Erfgoedwet (2016) en Wro/Wabo / Omgevingswet (2018/19), bestel taken (Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie) en autonome taken voortkomend uit de kernkwaliteit archeologie (Omgevingsvisie Drenthe en Provinciale Omgevings Verordening, 2014).

Het provinciaal beleid voor Cultuur en Archeologie is vastgelegd in de Cultuurnota 2021-2024⁴. De hoofdlijnen van de Cultuurnota op een rij:

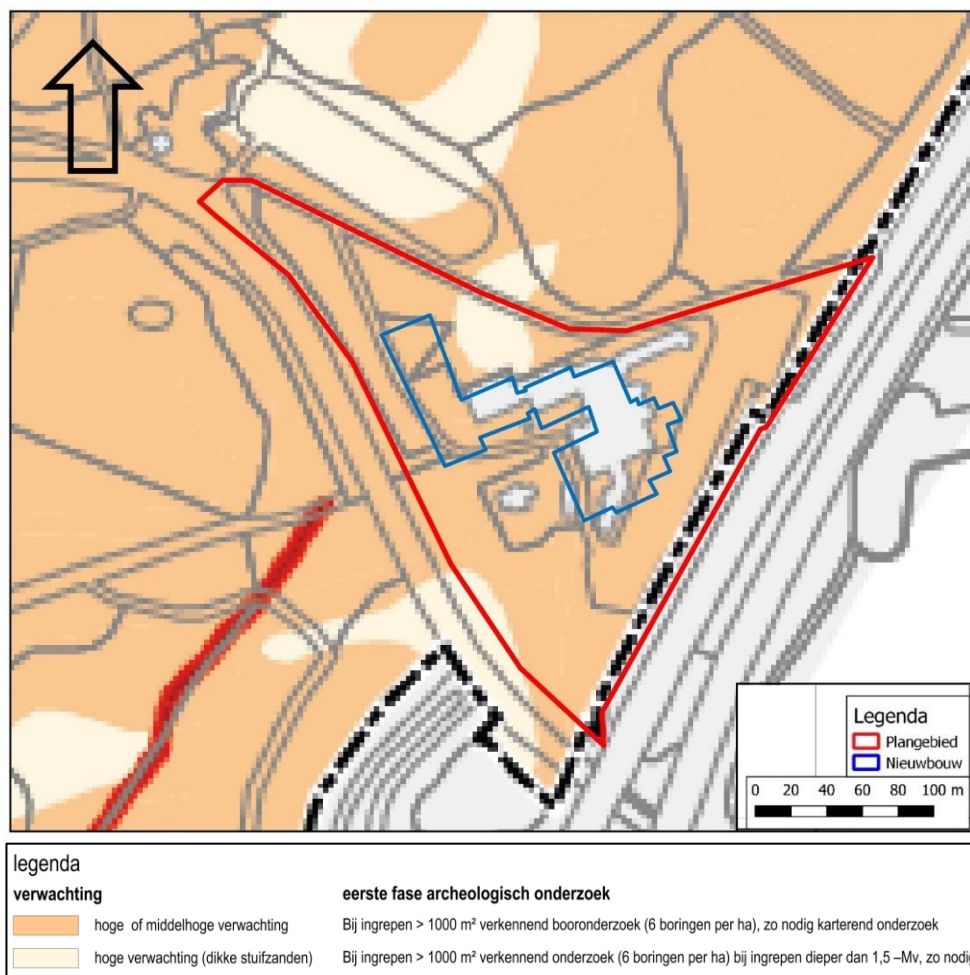
- Wij adviseren over de kernkwaliteit archeologie bij ruimtelijke plannen en -ontwikkelingen en stimuleren de inzet hiervan als inspiratiebron voor onderzoek en ontwerp. Dit betekent dat wij archeologie ook verbinden met projecten en processen rond grote maatschappelijke opgaven of vraagstukken die van invloed zijn op de kwaliteit van Drentse leefomgeving.
- Wij adviseren over het behoud van de kernkwaliteiten en stimuleren de inzet hiervan als inspiratiebron voor onderzoek en ontwerp; • Samen met de provincies Fryslân en Groningen houden wij het Noordelijk Archeologisch Depot (NAD) in Nuis in stand. Wij beheren de daar aanwezige archeologiecollecties en zorgen voor toegankelijkheid voor een zo breed mogelijk publiek;
- Wij gaan door met het ontwikkelen, ontsluiten en beleefbaar maken van kennis. Wij richten ons daarbij op regionale thema's waar wij nog kennis missen. Naast de thema's uit de voorgaande jaren richten wij ons de komende jaren op (pre)historische landbouwsystemen, middeleeuwse archeologie van Drenthe en de archeologie van de Koloniën van Weldadigheid. Wij zetten onze samenwerking met de gemeenten en andere erfgoedpartners voort en haken aan bij kansen en vragen die zich vanuit partners voordoen;
- Wij ondersteunen de ontwikkeling van het Hunebedcentrum als kenniscentrum. Het Hunebedcentrum vervult als Canonmuseum in onze provincie een steeds belangrijker rol in het ontwikkelen van kennis van het prehistorisch erfgoed en het actief delen hiervan. Daarbij zien wij graag andere partijen betrokken zoals het Groninger Instituut voor Archeologie en de Hunebeddenbeheergroep;
- Vanuit ons streven naar instandhouding gaan wij verkennen of wij archeologische monumenten van provinciaal belang kunnen opnemen in de bestaande provinciale MonumentenMonitor;
- Participatie, samenwerking en verbinding spelen een belangrijke rol in de archeologische monumentenzorg. Bundeling van krachten is een bruikbare formule gebleken om de culturele betekenis van het archeologisch erfgoed van Drenthe vorm te geven;
- Wij openen een subsidieregeling 'Archeologie en Publiek' voor de ondersteuning van initiatieven op het gebied van archeologie.

⁴ cultuurnota_2021-2024-_cultuur om te delen.pdf

Gemeentelijk beleid

De gemeente Westerveld heeft een eigen archeologiebeleid met archeologische beleidsadvieskaart uit 2010. Op de archeologische beleidsadvieskaart (zie Afbeelding 2) ligt het plangebied grotendeels in een zone met een (middel)hoge archeologische verwachting. In het noorden en zuiden van het plangebied liggen twee zones met een hoge verwachting, waar sprake is van dikke stuifzanden.

Het archeologiebeleid uit 2010 is grotendeels overgenomen in het bestemmingsplan “Buitengebied Westerveld 2018”. In 2020 is de beleidskaart geactualiseerd die vervolgens in 2022 met de omgevingsvisie van de gemeente Westerveld is vastgesteld⁵. Op dit bestemmingsplan zijn de beleidszones met (middel)hoge archeologische verwachting ter hoogte van het plangebied vertaald naar de dubbelbestemming “Waarde – Archeologie 3”. Het beleid is dat bij bodemingrepen met een omvang groter dan 1000 m² en waarbij bodemverstoring tot dieper dan 0,3 m-mv plaatsvindt archeologisch onderzoek noodzakelijk is.



Afbeelding 2: Archeologische beleidsadvieskaart van gemeente Westerveld (2022) met het plangebied in het rode kader en de locatie van de nieuwbouw in het blauwe kader (bron: A. Vissinga, 10.01.2023)..

⁵ de verwachting binnen het plangebied is blijven staan en niet geactualiseerd. Schriftelijke mededeling van de Regioarcheoloog.

1.5 Administratieve gegevens

Tabel 1: Gegevens projectgebied

Opdrachtgever	P.A.M. Teunissen Architectenbureau BV	
Provincie, Gemeente, Plaats	Drenthe, Westerveld, Spier	
Toetser namens bevoegd gezag	Regioarcheoloog van Het Oversticht (dhr. A. Vissinga)	
Adres, Toponiem	Van der Valk Hotel Spier, Oude Postweg 8	
Kadastrale gegevens	Kadastrale gemeente Dwingeloo, sectie N, percelen 159 en 160	
Kaartblad	17C	
Coördinaten	NW	227.216 / 537.337
	NO	227.590 / 537.307
	Z	227.441 / 537.034
Centrumcoördinaat	227.410 / 537.211	
Hoogte	Tussen 13,5 (noordwesten) en 14,3 m+NAP (oosten)	
Onderzoeksmelding	5312469100	
Huidig grondgebruik	Hotel	
Toekomstig grondgebruik	Hotel	
Omvang onderzoeksgebied	4,2 ha (ca. 42.100 m ²)	
Omvang plangebied (bouwvlak nieuwbouw)	Ca. 7.000 m ²	
Geologie	BX1: Stuifzand (Laagpakket van Kootwijk, Formatie van Bostel)	
Bodemtype	AS:	Stuifzandgronden
	Hn23:	Veldpodzol, lemig fijn zand
Geomorfologie	L11:	Grondmorenewelvingen
	L54:	Landduinen met bijbehorende vlakten en laagten
Grondwatertrap	VIIIo:	GHG >140 cm-mv, GLG 120-180 cm-mv
	VIIIId:	GHG >140 cm-mv, GLG >180 cm-mv
Periode	Laat Paleolithicum t/m Nieuwe Tijd	

In het rapport wordt onderscheid gemaakt tussen het plangebied en het onderzoeksgebied. Hierbij betreft het onderzoeksgebied het hele perceel van het Van der Valk Hotel in Spier. Het plangebied betreft het bouwvlak van de beoogde nieuwbouw en uitbreiding, waar i.v.m. diepere bodemverstoringen het verkennend booronderzoek zal worden uitgevoerd.

2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel

2.1 Landschapsgenese

Het onderzoeksgebied bevindt zich op het Fries-Drentse keileemplateau. Het landschap is grotendeels gevormd tijdens de laatste twee ijstijden. In de voorlaatste ijstijd, het Saalien (200.000 – 120.000 jaar geleden), werd het hele gebied bedekt met landijs en stuwde het ijs in zuidelijke richting waarbij lage keileemruggen werden gevormd. Na het afsmelten van het ijs bleef een keileemlaag achter in het landschap. Na een tussenliggende warmere periode, waarin zich een vegetatie kon ontwikkelen en de bovenste laag (0,5 tot 1,0 m) van het keileem verweerde, begon de laatste ijstijd; het Weichselien. In deze periode bereikte het landijs Nederland niet, maar heerste wel een koud en droog toendra-achtig klimaat waardoor verdere erosie van de keileem optrad en dalen gedeeltelijk werden opgevuld met grofzandig erosiemateriaal. Binnen een ijstijd worden zeer koude perioden afgewisseld door warmere perioden. Tijdens de koudere perioden zijn door westelijke en noordwestelijke winden grote hoeveelheden zand verplaatst. Zanden afgezet in het Midden of Pleniglaciaal (56.000 – 13.000 jaar geleden) worden gerekend tot de Oude Dekzanden (I en II). Ook in het Laat glaciaal worden in het Oude Dryas interstadiaal (9.900 – 9.700 voor Chr.) en het Jonge Dryas interstadiaal (8.900 – 8.200 voor Chr.) respectievelijk het Jonger Dekzand I en Jonger Dekzand II afgezet.

Volgens de geologische kaart⁶ bestaat de bodemopbouw ter hoogte van het plangebied uit stuifzand uit het Laagpakket van Kootwijk van de Formatie van Bostel (BX1), dat mogelijk (deels) gelegen is op dekzandruggen. Deze stuifzandgebieden zijn in het Holoceen ontstaan als gevolg van menselijke activiteiten (ontbossing, overbeweiding), waarbij de vegetatie verdween en de wind vrij spel kreeg. Hoewel er aanwijzingen zijn dat al gedurende de IJzertijd sprake was van verstuiving, wordt er vanuit gegaan dat de meeste stuifzandgebieden uit de Middeleeuwen dateren.⁷

Geomorfologie en bodem

Op de geomorfologische kaart⁸ (zie Afbeelding 3) is het oosten van het plangebied gekarteerd grondmorenewelvingen (L11). Het westen van het plangebied ligt in een zone van landduinen met bijbehorende vlakten en laagten (L54).

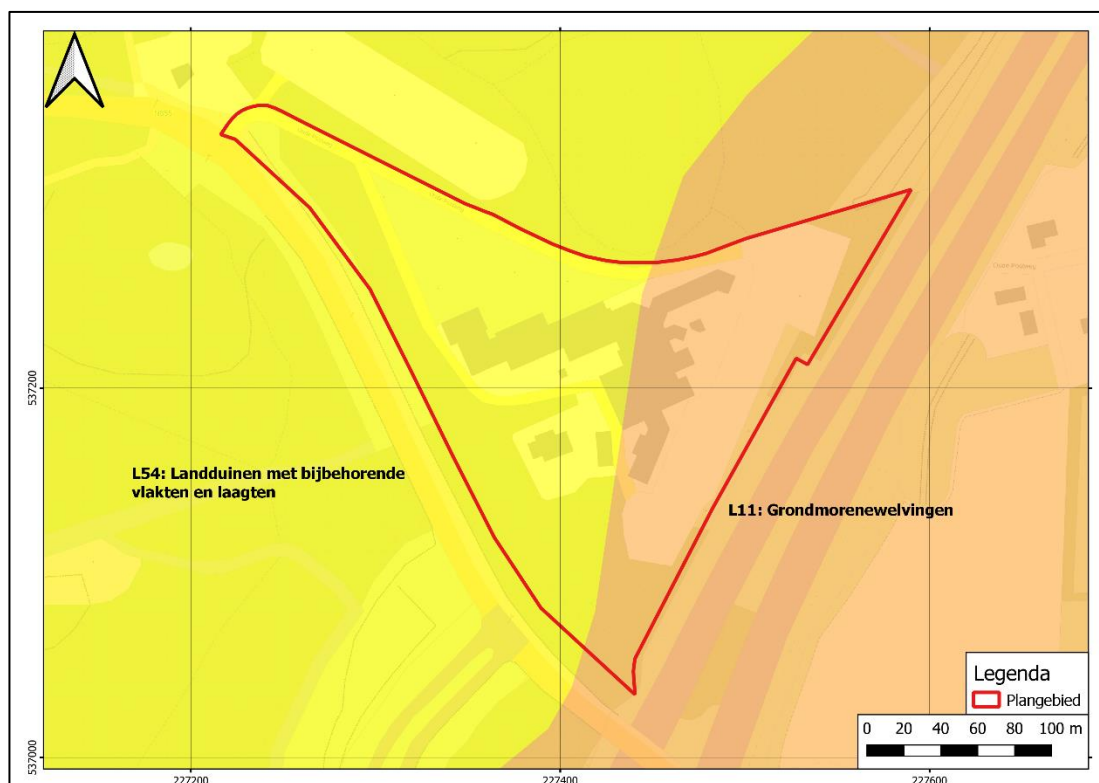
Het plangebied is op de bodemkaart⁹ (zie Afbeelding 4) gekarteerd als stuifzandgronden (AS). Tegen de oostelijke grens van het plangebied komen ook veldpodzolgronden in lemig fijn zand voor (Hn23).

⁶ Geologische kaart 2021, via <https://www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen>

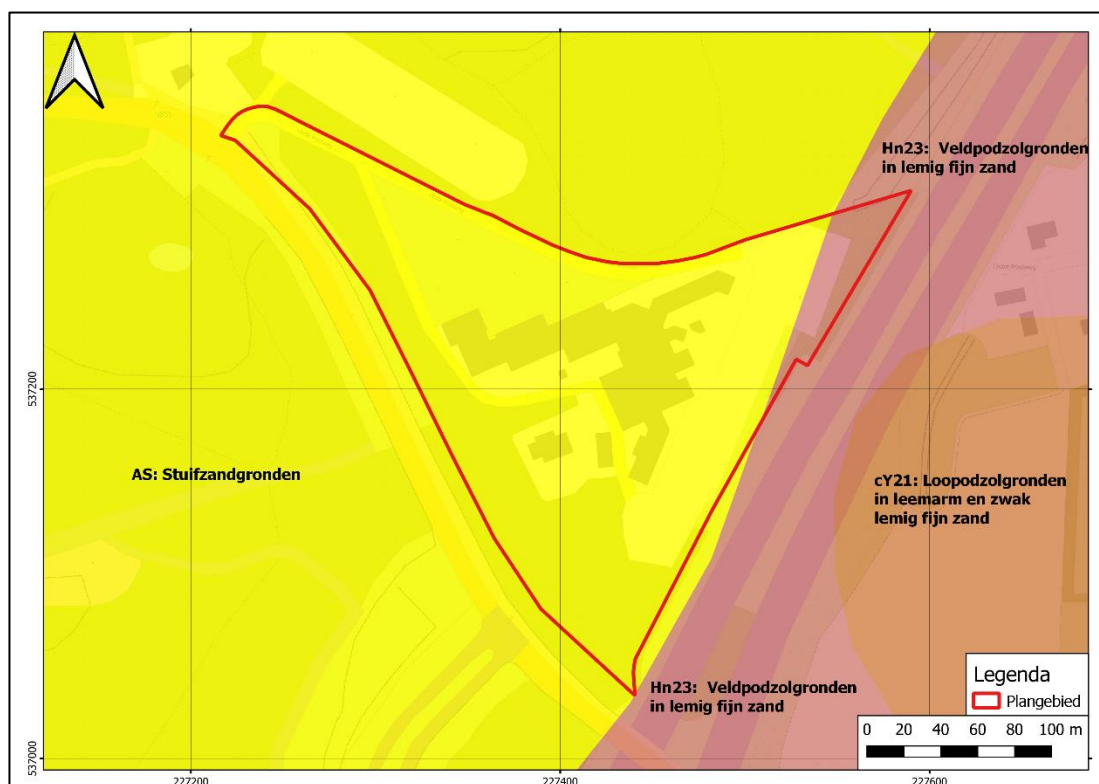
⁷ Aalbersberg 2010.

⁸ BRO Geomorfologie 2019, via <https://www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen>

⁹ BRO bodemkaart 2021, via <https://www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen>



Afbeelding 3: Geomorfologische kaart met het plangebied in het rode kader
(<https://www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen>)



Afbeelding 4: Bodemkaart met het plangebied in het rode kader
(<https://www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen>)

Grondwater

Op de grondwatertrappenkaart¹⁰ varieert de grondwatertrap ter hoogte van het plangebied tussen trappen VIId en VIIf. Voor beide grondwatertrappen geldt dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG, winter) dieper ligt dan 140 cm-mv. De gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG, zomer) ligt bij grondwatertrap VIIf tussen 120 en 180 cm-mv en bij grondwatertrap VIId dieper dan 180 cm-mv.

Hoogte

Op het Actueel Hoogtebestand van Nederland¹¹ (zie Afbeelding 5) loopt het maaiveld in het plangebied op van ca. 13,5 m+NAP in het noordwesten naar ca. 14,3 m+NAP in het oosten. Dit lijkt globaal overeen te komen met het reliëf in de omgeving van het plangebied. Het is echter niet uit te sluiten dat het maaiveld in delen van het plangebied is opgehoogd en/of geëgaliseerd bij de bouw van het hotel.



Afbeelding 5: Hoogtekaart met het plangebied in het paarse kader (AHN3 Shaded Relief).

¹⁰ BRO Grondwaterspiegeldiepte 2021, via <https://www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen>

¹¹ <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>

Milieuhygiënische- en geotechnische gegevens

In het Bodemloket¹² is voor het plangebied een melding opgenomen (DR170100297). Volgens de melding is in het plangebied in 2000 een verkennend milieuhygiënisch onderzoek NEN 5740 uitgevoerd. Op de locatie moet volgens de melding een nader onderzoek uitgevoerd worden om de omvang en ernst van vastgestelde bodemverontreinigingen te bepalen. De melding geeft geen informatie over de aard van de bodemverontreinigingen in het plangebied.

In het DINOLOket¹³ (zie Afbeelding 6) staan binnen een straal van 100 m rondom het plangebied vier geologische boringen geregistreerd, die hieronder worden beschreven:

Boring B17C1652 is direct ten noorden van het plangebied gezet vanaf 13,7 m+NAP tot een diepte van 2,2 m-mv. Het boorprofiel is als volgt:

Diepte in m-mv	Grondsoort	Lithostratigrafie
0,0 – 0,3	Zand (niet gespecificeerd)	Fm. van Boxtel, Lp. van Kootwijk
0,3 – 0,6	Zand, matig fijn	Fm. van Boxtel, Lp. van Wierden
0,6 – 0,8	Zand, matig fijn	
0,8 – 2,2	Leem	Fm. van Drenthe, Lp. van Gieten

Boring B17C1653 is op 80 m ten zuid(west)en van het plangebied gezet vanaf 13,9 m+NAP tot een diepte van 2,2 m-mv. Het boorprofiel is als volgt:

Diepte in m-mv	Grondsoort	Lithostratigrafie
0,0 – 0,5	Zand (niet gespecificeerd)	Fm. van Boxtel, Lp. van Wierden
0,5 – 1,4	Zand, zeer fijn	
1,4 – 1,5	Zand, matig fijn	
1,5 – 2,2	Leem	Fm. van Drenthe, Lp. van Gieten

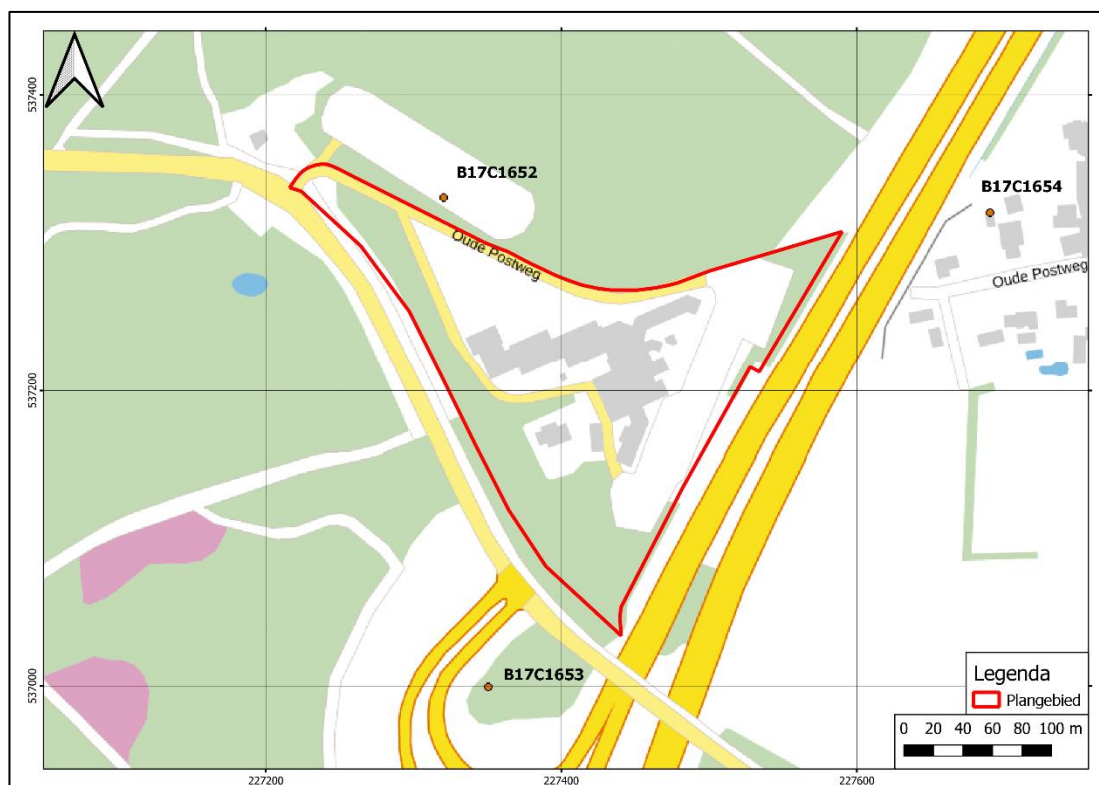
Boring B17C1654 is op 100 m ten oosten van het plangebied gezet vanaf 14,1 m+NAP tot een diepte van 2,2 m-mv. Het boorprofiel is als volgt:

Diepte in m-mv	Grondsoort	Lithostratigrafie
0,0 – 0,6	Zand (niet gespecificeerd)	Fm. van Boxtel, Lp. van Wierden
0,6 – 0,8	Zand, zeer fijn	
0,8 – 1,4	Zand, matig fijn	
1,4 – 1,7	Zand, matig fijn	
1,7 – 1,9	Leem	Fm. van Drenthe, Lp. van Gieten
1,9 – 2,2	Leem	

De boringen uit het DINOLOket komen overeen met de verwachting dat in het plangebied sprake is van stuifzand en/of dekzand op keileem. De top van het keileem kan in de omgeving van het plangebied op dieptes vanaf 0,8 m-mv aangetroffen worden.

¹² <https://www.bodemloket.nl/>

¹³ <https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>



Afbeelding 6: Kaart met geologische boringen uit het DINOLoket met het plangebied in het rode kader (<https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>)

2.2 Historische ontwikkeling plangebied en omgeving

Het plangebied is op historische kaarten als volgt aangegeven:

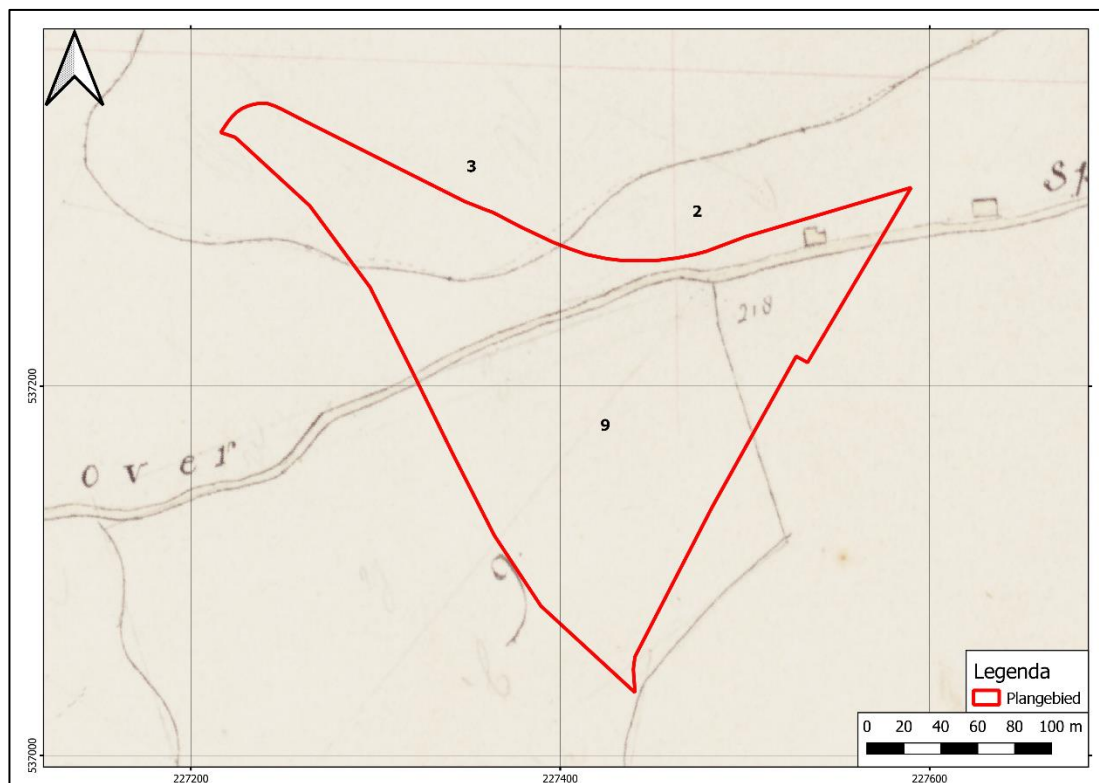
- Op de Kadastrale kaart uit 1811-1832 van gemeente Beilen, sectie G (zie afbeeldingen 7 en 8) ligt het plangebied grotendeels in een onontgonnen heidegebied (blad G01, percelen 2, 3 en 9). Het noordoosten van het plangebied is in gebruik als bouwland (blad G02, perceel 218) en maakt deel uit van het Spieringer Es, de oude landbouwgronden van Spier. Door het midden van het plangebied loopt de grofweg oost-west georiënteerde "Oude Postweg van Ruinen en den Anholt naar Beilen". Langs de oude postweg liggen in de noordoostelijke hoek van het plangebied een boerderij (blad G02, perceel 219) en twee bijgebouwen. Direct ten (noord)oosten van het plangebied ligt een tweede boerderij (blad G02, perceel 220).
- Op de kaart van 1903 (zie Afbeelding 9) wordt in het midden van het plangebied een nieuw gebouw weergegeven. De oude postweg is in het westen van het plangebied richting het noorden verlegd.
- Op de kaart van 1929 (zie Afbeelding 10) zijn de twee boerderijen van de 19^e-eeuwse kadastrale kaart in het noordoosten van het plangebied en direct ten (noord)oosten van het plangebied afgebroken. Ook is de ontginning van het heidegebied in het noorden van het plangebied begonnen. De ontginning van de heidegebieden in het plangebied is op de kaart van 1940 afgerond (zie Afbeelding 11). Op de kaart van 1962 is begonnen met de aanleg van de A28 ten oosten van het plangebied (zie Afbeelding 12).
- Het hotel wordt weergegeven op kaarten vanaf 2006 (zie Afbeelding 13). Volgens de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG)¹⁴ is het hotel gebouwd in 1994.

Tweede Wereldoorlog

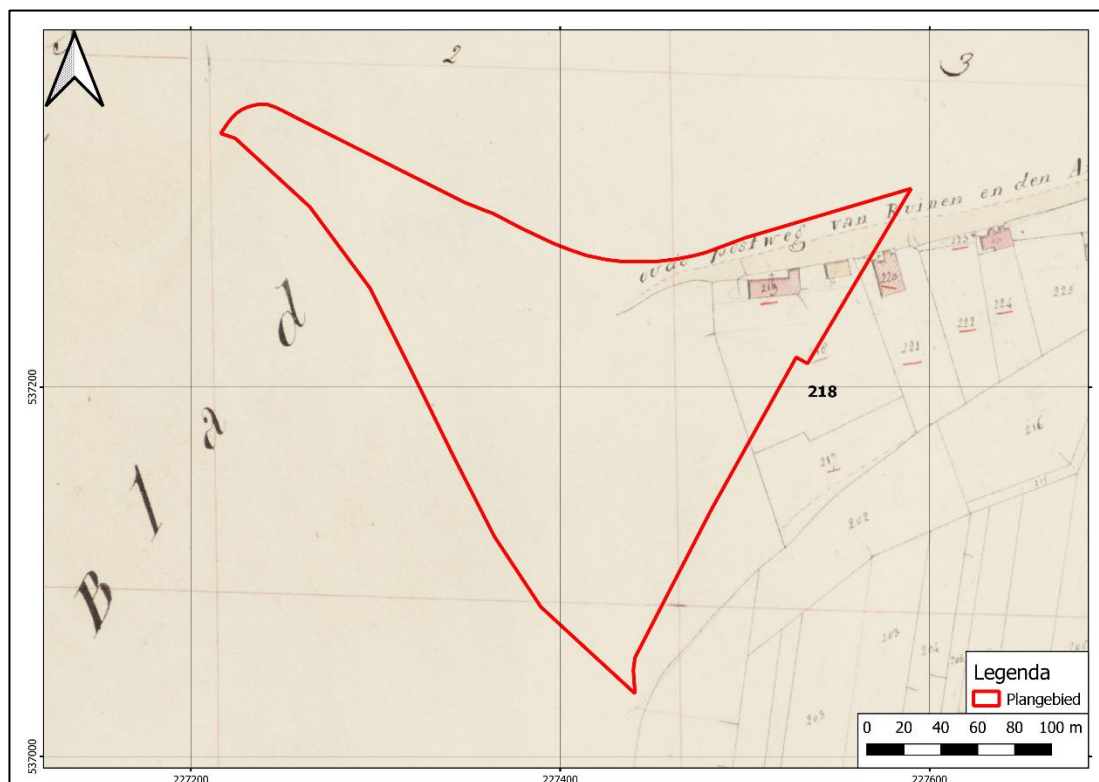
Op de Indicatieve Kaart voor Militair Erfgoed¹⁵ ligt het plangebied in een algemene landsdekkende zone waarin resten kunnen worden verwacht van kleinere objecten en structuren zoals crashlocaties, veldgraven en onderduikholen. De trefkans op dit soort objecten is over het algemeen klein.

¹⁴ <https://bagviewer.kadaster.nl/>

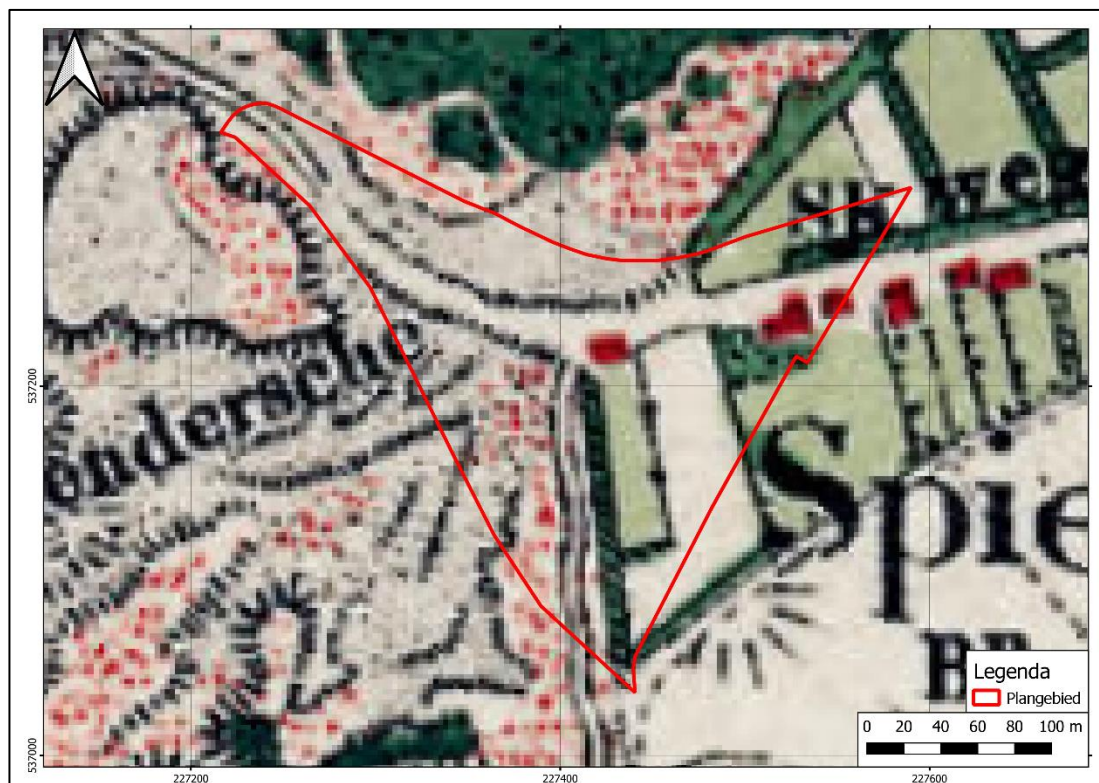
¹⁵ <https://www.ikme.nl/ikmekkaart.html>



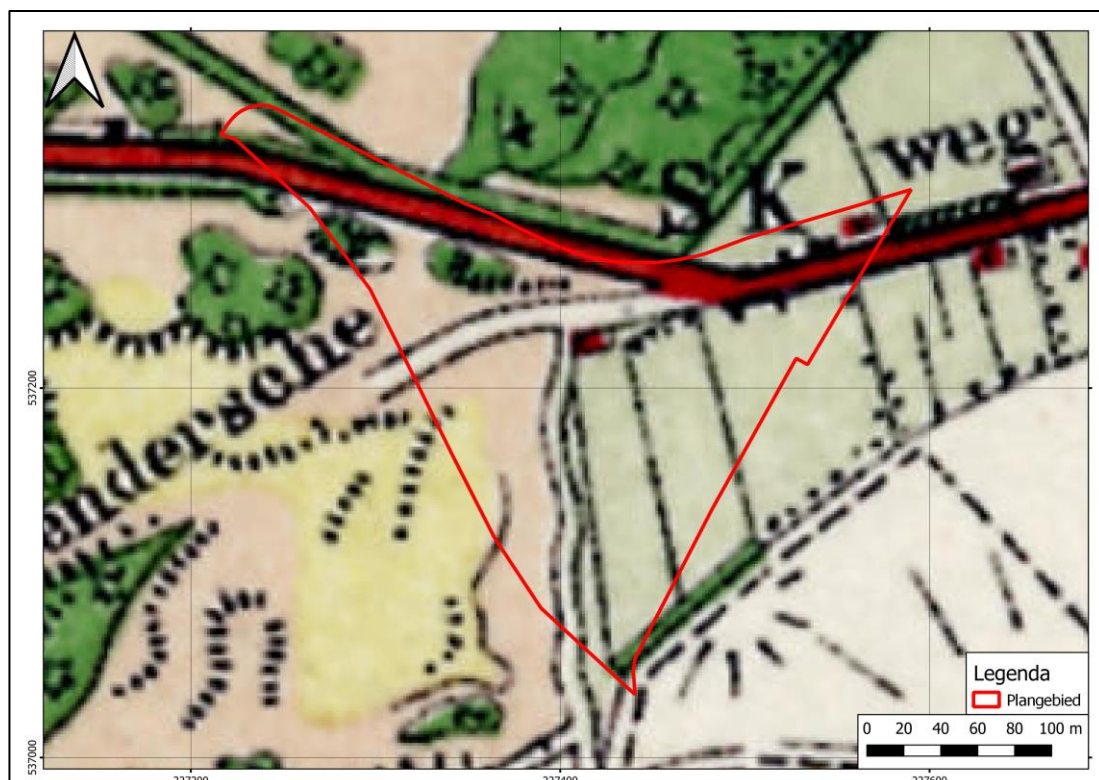
Afbeelding 7: Uitsnede uit de Kadastrale kaart uit 1811-1832, gemeente Beilen sectie G blad 01, met het plangebied in het rode kader (<https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>).



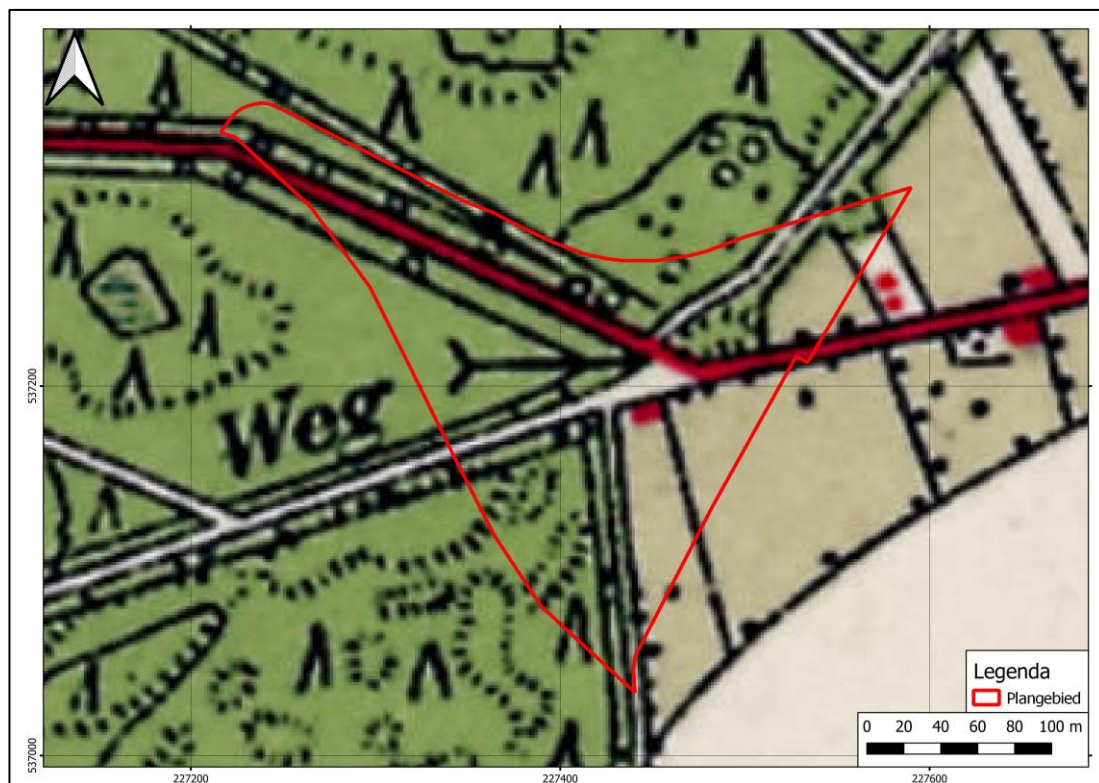
Afbeelding 8: Uitsnede uit de Kadastrale kaart uit 1811-1832, gemeente Beilen sectie G blad 02, met het plangebied in het rode kader (<https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>).



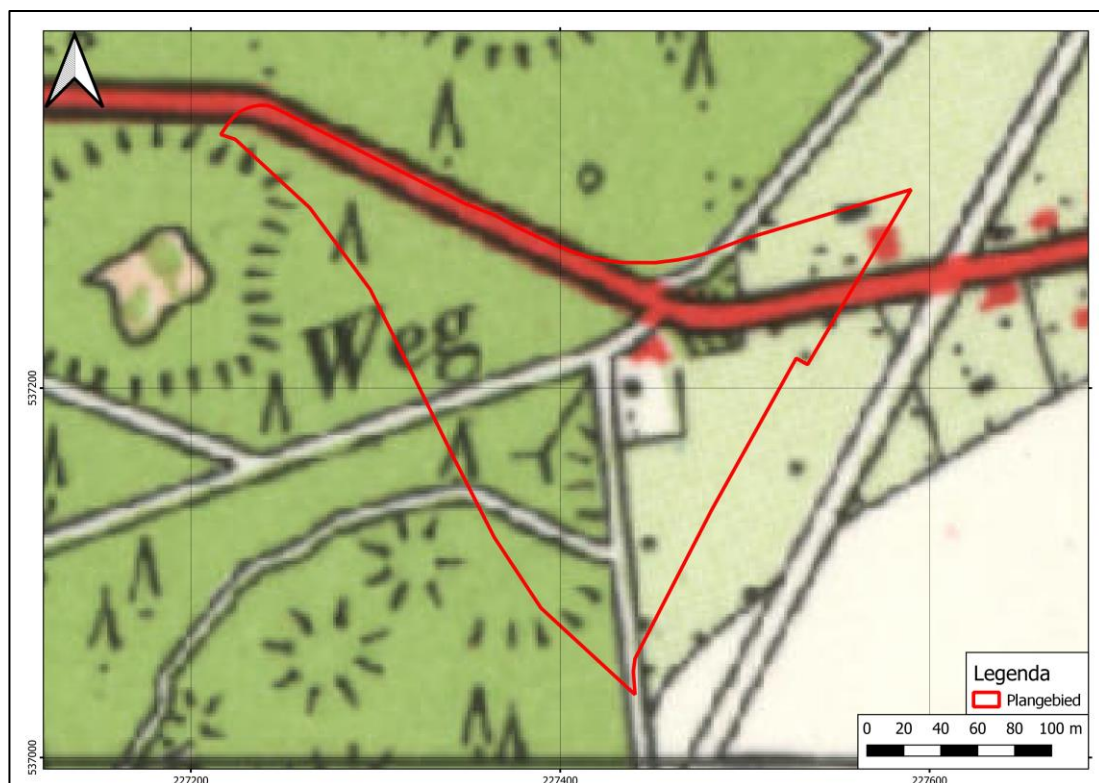
Afbeelding 9: Kaart van 1903 met het plangebied in het rode kader (<https://www.topotijdreis.nl/>)



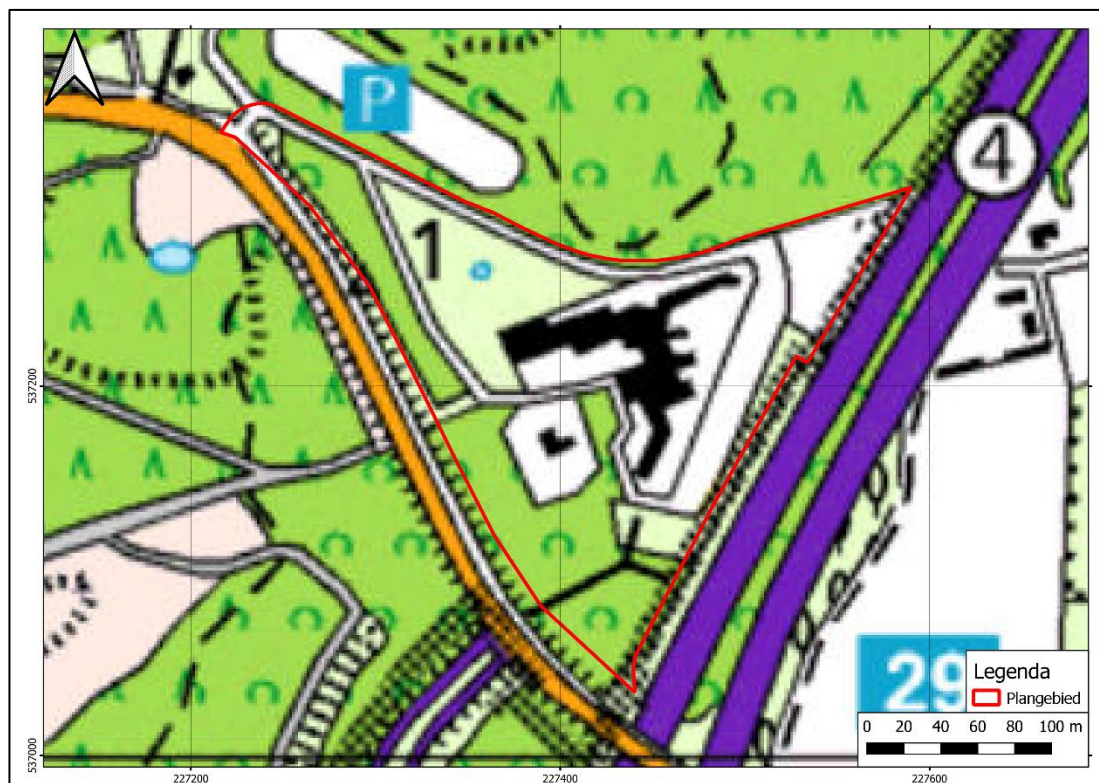
Afbeelding 10: Kaart van 1929 met het plangebied in het rode kader (<https://www.topotijdreis.nl/>)



Afbeelding 11: Kaart van 1940 met het plangebied in het rode kader (<https://www.topotijdreis.nl/>)



Afbeelding 12: Kaart van 1962 met het plangebied in het rode kader (<https://www.topotijdreis.nl/>)



Afbeelding 13: Kaart van 2006 met het plangebied in het rode kader (<https://www.topotijdreis.nl/>)

2.3 Archeologische waarden

Het oosten van het plangebied ligt deels binnen een groot onderzoeksgebied van het pilotproject “Mag het een onsje minder zijn?” uit 2014 (melding 2417059100), waarbij in de gemeente Midden-Drenthe op meerdere percelen profielputten zijn gegraven om de bodemverstoringen van agrarisch landgebruik en bodembewerking te inventariseren. Van het onderzoek is geen rapport beschikbaar in Archis3 en DansEasy. Op basis van de Archismelding is de oorspronkelijke bodem in de profielputten in Midden-Drenthe verstoord tot minstens 20 à 55 cm-mv en maximaal 35 à 130 cm-mv als gevolg van agrarisch landgebruik en bodembewerking. Omdat het plangebied buiten gemeente Midden-Drenthe ligt, is het onwaarschijnlijk dat er in het plangebied profielputten zijn gegraven.

Binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied staan in Archis3 drie onderzoeken geregistreerd (zie Afbeelding 14):

- Op 220 m ten westen van het plangebied zijn in 2005 en 2006 archeologische begeleidingen uitgevoerd door De Steekproef (meldingen 2072688100 en 2130034100). Van de archeologische begeleiding uit 2005 is geen rapport beschikbaar in Archis3 en Dans Easy. Tijdens de archeologische begeleiding in 2006 van het dempen van recent uitgegraven sloten is slechts één vondst gedaan van verbrande, onbewerkte vuursteen. Er zijn geen sporen aangetroffen. Op twee locaties is een profielopname gedaan, waarbij op een locatie een veldpodzol is waargenomen en op de andere locatie een verstoord bodemprofiel. De natuurlijke ondergrond bestaat uit dekzand. Het geringe aantal vondsten komt waarschijnlijk door de beperkte verstoringdiepte. De middelhoge tot hoge archeologische verwachting blijft daarom gehandhaafd.¹⁶
- Op 420 m ten zuidwesten van het plangebied is in 1999 door Archaeological Research en Consultancy een booronderzoek uitgevoerd op meerdere terreinen (melding 2027668100). Op terrein 8 op 420 m ten zuidwesten zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor de aanwezigheid van archeologische resten. Het rapport geeft geen inzicht in het bodemprofiel op deze locatie. Er is voor deze locatie geen vervolgonderzoek geadviseerd.¹⁷
- Op 300 m ten noordoosten van het plangebied is in 2020 door MUG een booronderzoek gedaan t.b.v. de aanleg van een kabeltracé (melding 4918518100). Binnen het tracé bestaat de bodem uit dekzand, waarop de bouwvoor en/of een opgehoogde of vergraven laag ligt. Op meerdere locaties is sprake van een (gedeeltelijk) intact podzolbodem. In de hoger gelegen delen van het tracé is onder het dekzand keileem aangeboord. Met name in het zuidelijke deel van het tracé, waaronder de omgeving van Spier, kunnen op de locaties met een intacte bodem archeologische resten verwacht worden uit de periode Steentijd-Nieuwe Tijd. Voor deze locaties is daarom vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een opgraving, variant archeologische begeleiding. Omdat de beoogde ingrepen zijn gecancelled is geen vervolgonderzoek uitgevoerd.¹⁸

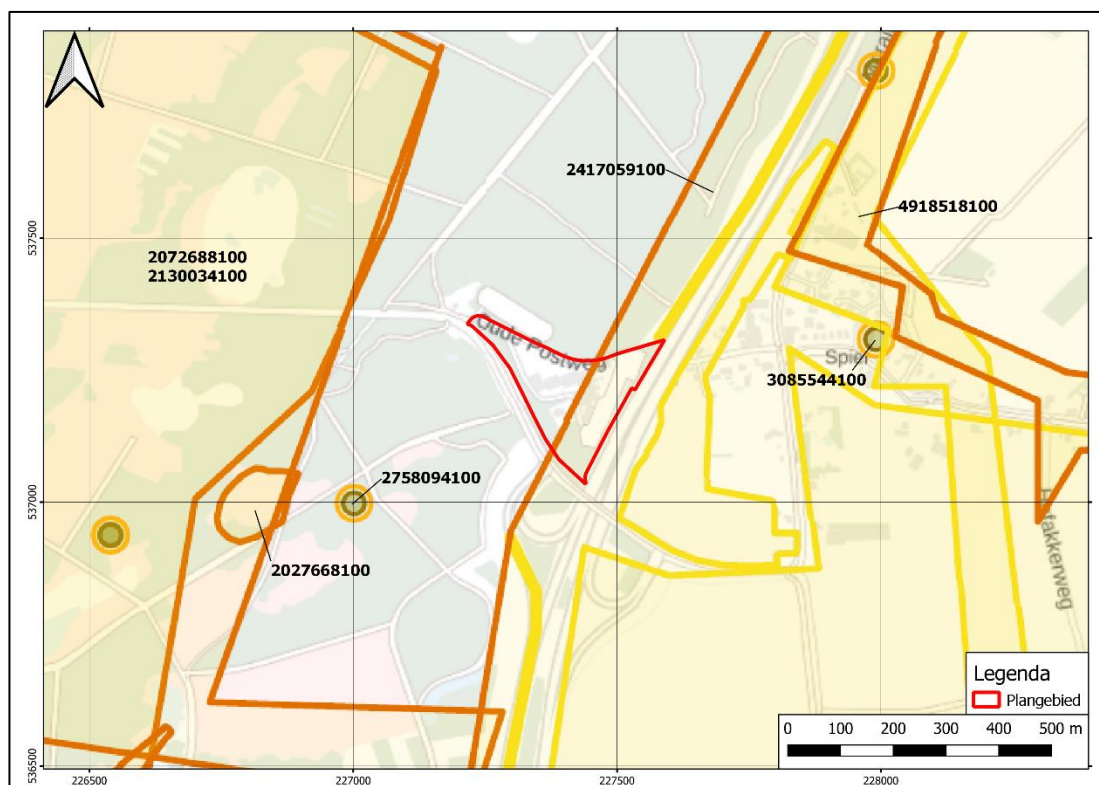
Binnen een straal van 500 m rondom het plangebied staan daarnaast twee vondstmeldingen geregistreerd:

- Vondstmelding 2758094100 op 380 m ten zuidwesten van het plangebied betreft een vondst van een standvoetbeker uit het Laat Neolithicum.
- Vondstmelding 3085544100 op 400 m ten oosten van het plangebied betreft een vondst van twee stenen bijlen uit de periode Neolithicum-Bronstijd

¹⁶ Schrijer & Jelsma 2006.

¹⁷ De Wit 1999.

¹⁸ De Roller & de Wit 2021.



Afbeelding 14: Uitsnede uit de kaart met onderzoeksmeldingen met het plangebied in het rode kader (bron: Archis3)

2.4 Archeologisch verwachtingsmodel

Op grond van de bodemkundige kenmerken en de bekende cultuurhistorische en archeologische waarden in de omgeving van het plangebied kan de archeologische verwachting worden opgesteld. Op de archeologische beleidsadvieskaart van gemeente Westerveld ligt het plangebied in een zone met een middelhoge of hoge archeologische verwachting. Deze archeologische verwachting is vermoedelijk gebaseerd op de landschappelijke ligging van het plangebied in een zone met relatief hooggelegen grondmorenewelvingen.

In tegenstelling tot de relatief hoge grondmoreneruggen, die omdat ze meestal bedekt zijn met dekzand over het algemeen een goede drainage hebben en daarom een hoge archeologische hebben, zijn grondmorenewelvingen op zich minder geschikte bewoningslocaties omdat de aanwezigheid van keileem in de ondiepe ondergrond en het ontbreken van hellingen er vaak toe leiden dat de drainage niet erg goed is. De relatief hogere ligging van deze landschapseenheden, vaak in een gevarieerder landschap, heeft deze toch tot een aantrekkelijker vestigingslocatie gemaakt dan op het eerste gezicht lijkt. Met name in het gebied boven Dwingeloo ligt een aantal escomplexen op deze landschappelijke eenheid. In de zuidoosthoek van de gemeente komt ook een groot areaal van deze eenheid voor. Hier maakt het deel uit van het Drentse keileemplateau.¹⁹

De onderzoeken die in de directe omgeving van het plangebied zijn uitgevoerd, hebben beperkt archeologische resten opgeleverd. Bij een archeologische begeleiding door De Steekproef uit 2006 over een groot terrein op 220 m ten westen van het plangebied (zie melding 2130034100 in hoofdstuk 2.3) is slechts één vondst gedaan van verbrand onbewerkte vuursteen. Het gebrek aan vondsten tijdens deze archeologische begeleiding is echter het gevolg van de beperkte verstoringsdiepte van de bodemingreep, waardoor de middelhoge tot hoge archeologische verwachting voor het terrein gehandhaafd blijft. Verder zijn in de omgeving vondsten bekend uit de periode Neolithicum-Bronstijd, bestaande uit een standvoetbeker en twee stenen bijlen.

Uit het historisch-cartografisch onderzoek is gebleken dat op de kadastrale kaart van 1811-1832 in het noordoosten van plangebied een, mogelijk twee boerderijerven hebben gelegen. Deze boerderijen worden afgebeeld op topografische kaarten tot en met 1903, op kaarten vanaf 1929 zijn deze niet meer aanwezig. Voor het noordoostelijke deel van het plangebied geldt daarom een hoge archeologische verwachting voor resten gerelateerd aan twee boerderijen en bijbehorende bijgebouwen uit de Nieuwe Tijd, alsmede eventuele (laatmiddeleeuwse) voorgangers. Ook kunnen in het hele plangebied resten van zandwegen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd verwacht worden, waaronder de Oude Postweg zoals aangeduid op de kadastrale kaart van 1811-1832.

De gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied is samengevat in Tabel 2.

¹⁹ Aalbersberg 2010.

Tabel 2: Archeologische verwachting plangebied

Periode	Verwachting	Verwachte vindplaatsstypen	Verwachte grondlaag (diepte)
Late Middeleeuwen - Nieuwe Tijd	Hoog	Restanten van akkercomplexen, oude verkavelingen, ontginningssporen, esgreppels Resten zandpaden en -wegen zoals de 19e-eeuwse Oude Postweg Noordoosten plangebied: Resten van 19e-eeuwse boerderijerven en eventuele (laatmiddeleeuwse) voorgangers, resten uit de periferie van erflocaties	In of direct onder het bouwvoor, tot ca. 0,3 à 0,5 m-mv
Romeinse Tijd - Vroege Middeleeuwen	Middelhoog	Nederzettings-gerelateerde resten als aardewerk, metaal, afvalkuilen	In de top van het dekzand, vanaf ca. 0,3 à 0,5 m-mv
Neolithicum – IJzertijd	Middelhoog	Nederzettings-gerelateerde resten als aardewerk, metaal, afvalkuilen	In de top van het dekzand, vanaf ca. 0,3 à 0,5 m-mv
Laat Paleolithicum-Mesolithicum	Middelhoog	vuursteenstrooiingen	In de top van het dekzand, vanaf ca. 0,3 à 0,5 m-mv

Gaafheid en conservering

In het plangebied hebben bodemverstoringen plaatsgevonden als gevolg van agrarische activiteiten en de ontginning van het heidegebied in het westen van het plangebied. Deze bodemverstoringen beperken zich in het algemeen tot de bouwvoor (30 à 50 cm-mv). Daarnaast is de bodem in het plangebied verstoord bij bouw- en sloopwerkzaamheden in de 20^e eeuw, waaronder de bouw van het hotel in het plangebied. De exacte verstoringdiepte van deze bodemverstoringen is onbekend.

Organische resten en bot zullen door de droge en zure bodemomstandigheden (grondwatertrap VIIIo/VIII d) slecht geconserveerd zijn. Andere typen indicatoren zoals aardewerk en houtskool zijn naar verwachting matig tot goed geconserveerd.

2.5 Beantwoording onderzoeksvragen

- Zijn er binnen het plan-/onderzoeksgebied bekende archeologische waarden aanwezig? Zo ja, wat is de locatie, omvang, diepteligging, aard, kwaliteit, datering en de landschappelijke context daarvan. (NB het merendeel van deze gegevens zal niet op basis van bureauonderzoek kunnen worden vastgesteld, hiervoor is veldonderzoek nodig.)*

Het bureauonderzoek toont aan dat in het plangebied archeologische resten aanwezig kunnen zijn uit de periode Laat-Paleolithicum tot en met de Nieuwe Tijd.

Specifiek kunnen in het noordoosten van het plangebied resten aanwezig zijn van 19^e-eeuwse boerderijerven en eventuele voorgangers die mogelijk teruggaan tot in de Late Middeleeuwen en resten van zandwegen zoals de 19^e-eeuwse Oude Postweg.

- Wat is de archeologische verwachting van het gebied buiten de reeds bekende AMK-terreinen (indien mogelijk gespecificeerd naar aard, vindplaats(en) /periode(n)).*

Op grond van de bevindingen is de archeologische verwachting voor het merendeel van het plangebied middelhoog voor alle perioden. Voorwaarde is dan wel dat de top van het dekzandpakket nog grotendeels intact is.

Voor het noordoosten van het plangebied geldt op basis van historisch kaartmateriaal een hoge archeologische verwachting voor boerderijerven uit de Nieuwe Tijd en eventuele (laاتمیددەلەەەەە) voorgangers.

- Zijn er binnen de verwachtingszones specifieke aandachtslocaties aan te geven (zandkoppen of -ruggen, veentjes, historische bebouwing en infrastructuur (bijv. potentiële plaats van voorde of brug).*

Op basis van historisch kaartmateriaal kunnen met name in het noordoosten van het plangebied resten van historische bebouwing verwacht worden. Verder zijn er binnen het plangebied geen specifieke aandachtslocaties aan te geven.

- Wat is er bekend over bodemverstorende ingrepen in het plan-/onderzoeksgebied. Is er bijvoorbeeld informatie over ontgroningen, bodemsaneringen, egalisaties, diepploegen en landinrichting?*

In het plangebied hebben bodemverstoringen plaatsgevonden als gevolg van agrarische activiteiten en de ontginning van het heidegebied in het westen van het plangebied. Deze bodemverstoringen beperken zich in het algemeen tot de bouwvoor (30 à 50 cm-mv). Daarnaast is de bodem in het plangebied verstoord bij bouw- en sloopwerkzaamheden in de 20^e eeuw, waaronder de bouw van het hotel in het plangebied. De exacte verstoringsdiepte van deze bodemverstoringen is onbekend.

- Welk vervolgonderzoek (dus: veldonderzoek) is er nodig om de door het bureauonderzoek in beeld gebrachte specifieke archeologische verwachting te toetsen?*

De beoogde uitbreiding van Van der Valk Hotel Spier zullen de gemeentelijke vrijstellingsgrens voor archeologisch onderzoek (1.000 m²) overschrijden. Hamaland Advies adviseert daarom om binnen het beoogde bouwvlak van de nieuwe hoofdgebouw en de uitbreiding van het kamergebouw een verkennend booronderzoek uit te voeren. Het verkennend booronderzoek heeft het doel de aard en mate van intactheid van het bodemprofiel te bepalen en om de tijdens het bureauonderzoek opgestelde archeologische verwachting te toetsen. Voorafgaand aan het veldwerk dient conform de BRL SIKB protocol 4003 een Plan van Aanpak te worden opgesteld.

3 Resultaten Booronderzoek

3.1 Werkwijze booronderzoek

Op 9 december 2022 zijn in totaal verspreid over de toekomstige bouwvlakken 6 verkennende boringen gezet met een edelmanboor met een diameter van 7 cm in de onbebouwde delen van het plangebied. De doelstelling van het verkennend booronderzoek is het vaststellen van de bodemsamenstelling en de mate van intactheid van de bodem. Het opsporen van vindplaatsen is niet het primaire doel van een verkennend onderzoek. Op basis van de onderzoeksresultaten zal een advies worden geformuleerd of vervolgonderzoek noodzakelijk wordt geacht.

De boringen zijn zo goed mogelijk verspreid over het plangebied gezet in een verspringend driehoeksgrid. De boringen zijn uitgezet en ingemeten met GPS (X- en Y-coördinaten). De maaiveldhoogte van de boorpunten (Z-coördinaat) is bepaald aan de hand van het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN3). Het booronderzoek is door E.E.A. van der Kuijl (senior KNA archeoloog / senior KNA prospector) uitgevoerd conform de eisen van de KNA versie 4.1, BRL SIKB protocol 4003 en het Plan van Aanpak.²⁰

Het opgeboorde sediment is in het veld bodemkundig beschreven conform de NEN 5104 en de bodemclassificatie volgens De Bakker en Schelling (1989). Alle afzonderlijke bodemlagen zijn droog gezeefd over een metalen zeef met een maaswijdte van 4 mm en geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals fragmenten vuursteen, aardewerk, houtskool, verbrande leem, bot etc.

3.2 Resultaten

Geologie en Bodem

Voor de ligging van de boorpunten wordt verwezen naar bijlage 3. De resultaten van de boringen (de boorbeschrijvingen) zijn opgenomen in bijlage 4. De bodemopbouw in het plangebied is uniform. In geen enkele boring is een intact bodemprofiel aangetroffen. Alle boringen tonen een subrecent ophogingspakket, soms op een menglaag waarbij de oorspronkelijke podzolbodem vermengd is met het ophogingspakket en/of de top van het dekzand.

Op basis van de onderzoeksresultaten kunnen de onderzoeksvragen uit het Plan van Aanpak als volgt beantwoord worden:

1. Wat is de bodemopbouw binnen het plangebied?

De bodemopbouw in het plangebied bestaat in alle boringen uit meerdere subrecente ophogingslagen van sterk gevlekt bruin, grijs en geel fijn siltig zand waarin o.a. brokjes modern baksteenpuin en betonpuin, brokjes zwart veraard veen en kiezels aanwezig zijn. De diktes van deze ophogingspakketten variëren van 75 cm in boring 2 tot 135 cm in boring 4. In boring 3 is tussen 95 cm-mv en 120 cm-mv en in boring 4 tussen 135 cm-mv en 145 cm-mv een menglaag aanwezig waarbij de oorspronkelijke podzolbodem vermengd is geraakt met de bovengrond en de top van het dekzand. De basis van het bodemprofiel bestaat uit fijn lichtgeel of lichtgrijs dekzand waarin soms wat roestbrokjes of roestvlekken aanwezig zijn. Alle laagovergangen in alle boringen zijn scherp als gevolg van menselijk handelen.

²⁰ Barth en Van der Kuijl, 2022.



Afbeelding 15: Bodemprofiel van boring 4 met van boven naar onderen en v.l.n.r. de sterk gevlekte subrecente ophoging (Ap1 en 2), de roodbruin/geel gevlekte B/C-horizont en het lichtgele dekzand (C-horizont)



Afbeelding 16: Bodemprofiel van boring 6 met v.l.n.r. tot 1 m-mv diverse gevlekte ophogingslagen met bouwpuin (Ap1-4) en daaronder het lichtgele fijne dekzand (C-horizont) met in de top veel roestbrokjes.

2. *Wat is de intactheid van het bodemprofiel binnen het plangebied?*

In geen enkele boringen is een intact bodemprofiel aangetroffen.

3. *Zijn, daar waar de bodem intact is, archeologische indicatoren aangetroffen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in het onderzoeksgebied? Zo ja, wat is de aard en diepteligging ervan?*

Vanwege het ontbreken van intacte bodems is deze vraag niet langer van toepassing.

4. *Zijn er archeologische lagen aangetroffen (cultuur- en afvallagen c.q. ophogingslagen)? Zo ja, wat is de aard, diepteligging en minimale en maximale dikte ervan?*

Zie antwoord op vraag 3.

5. *In welke mate stemmen de resultaten overeen met de verwachtingen?*

Op basis van het bureauonderzoek werd verwacht dat in het plangebied volgens de geologische kaart²¹ de bodemopbouw uit stuifzand uit het Laagpakket van Kootwijk van de Formatie van Boxtel (BX1) zou bestaan, dat mogelijk (deels) gelegen is op dekzandruggen. Dit blijkt juist te zijn. De natuurlijke ondergrond bestaat uit fijn dekzand van de Formatie van Boxtel, maar stuifzand is niet aangetroffen als gevolg van eerdere bodemingrepen. Tegen de oostelijke grens van het plangebied werden ook veldpodzolgronden in lemig fijn zand verwacht (Hn23). In boring 3 en 4 zijn onder de subrecente ophoging wel menglagen met brokjes rood verkit fijn zand aangetroffen die erop duiden dat er oorspronkelijk in het plangebied veldpodzolen aanwezig moeten zijn geweest, maar deze zijn echter als gevolg van de graafwerkzaamheden, vermoedelijk tijdens de bouw van het Van der Valk Hotel en de aanleg van de groenvoorzieningen en de parkeerplaats, verloren gegaan. Vanwege het ontbreken van intacte bodems als gevolg van deze graaf- en inrichtingswerkzaamheden, kan de middelhoge en hoge archeologische verwachting van het plangebied op de beleidsadvieskaart van gemeente Westerveld bijgesteld worden naar laag met als indicatie 'verstoord'.

6. *Is er vervolgonderzoek noodzakelijk? Zo ja, welke methode is hiervoor het meest geschikt?*

Vanwege het ontbreken van intacte bodems als gevolg van de realisatie van de huidige bebouwing van het Van der Valk Hotel en inrichting van het terrein met groenstroken en parkeerplaatsen is de kans nihil dat met de voorgenomen bodemingrepen behoudenswaardige archeologische vindplaatsen verloren gaan. Vervolgonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

²¹ Geologische kaart 2021, via <https://www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen>



Afbeelding 17: Impressie van het plangebied ten tijde van het booronderzoek. Foto vanaf de zuidoostzijde (parkeerplaats bij de entree van het hotel) richting het noorden.



Afbeelding 18: Impressie van het plangebied ten tijde van het booronderzoek. Foto vanaf de achterzijde van het hotel nabij boring 3 richting het noorden.



Afbeelding 19: Impressie van het plangebied ten tijde van het booronderzoek. Foto vanaf noordzijde van het hotel (overdekt zwembad) nabij boring 1 richting het noordoosten.

4 Conclusie en aanbeveling

4.1 Conclusie

Bureauonderzoek

Op de archeologische beleidsadvieskaart van gemeente Westerveld ligt het plangebied in een zone met een middelhoge of hoge archeologische verwachting. Deze archeologische verwachting is vermoedelijk gebaseerd op de landschappelijke ligging van het plangebied in een zone met relatief hooggelegen grondmorenewelvingen.

De onderzoeken die in de directe omgeving van het plangebied zijn uitgevoerd, hebben beperkt archeologische resten opgeleverd. Bij een archeologische begeleiding door De Steekproef uit 2006 over een groot terrein op 220 m ten westen van het plangebied (zie melding 2130034100 in hoofdstuk 2.3) is slechts één vondst gedaan van verbrand onbewerkte vuursteen. Het gebrek aan vondsten tijdens deze archeologische begeleiding is echter het gevolg van de beperkte verstoringsdiepte van de bodemingreep, waardoor de middelhoge tot hoge archeologische verwachting voor het terrein gehandhaafd blijft. Verder zijn in de omgeving vondsten bekend uit de periode Neolithicum-Bronstijd, bestaande uit een standvoetbeker en twee stenen bijlen.

Uit het historisch-cartografisch onderzoek is gebleken dat op de kadastrale kaart van 1811-1832 in het noordoosten van plangebied een, mogelijk twee boerderijerven hebben gelegen. Deze boerderijen worden afgebeeld op topografische kaarten tot en met 1903, op kaarten vanaf 1929 zijn deze niet meer aanwezig. Voor het noordoostelijke deel van het plangebied geldt daarom een hoge archeologische verwachting voor resten gerelateerd aan twee boerderijen en bijbehorende bijgebouwen uit de Nieuwe Tijd, alsmede eventuele (laatmiddeleeuwse) voorgangers. Ook kunnen in het hele plangebied resten van zandwegen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd verwacht worden, waaronder de Oude Postweg zoals aangeduid op de kadastrale kaart van 1811-1832.

Booronderzoek

De bodemopbouw in het plangebied bestaat in alle boringen uit meerdere subrecente ophogingslagen van sterk gevlekt bruin, grijs en geel fijn siltig zand waarin o.a. brokjes modern baksteenpuin en betonpuin, brokjes zwart veraard veen en kiezels aanwezig zijn. De diktes van deze ophogingspakketten variëren van 75 cm in boring 2 tot 135 cm in boring 4. In boring 3 is tussen 95 cm-mv en 120 cm-mv en in boring 4 tussen 135 cm-mv en 145 cm-mv een menglaag aanwezig waarbij de oorspronkelijke podzolbodem vermengd is geraakt met de bovengrond en de top van het dekzand. De basis van het bodemprofiel bestaat uit fijn lichtgeel of lichtgrijs dekzand waarin soms wat roestbrokjes of roestvlekken aanwezig zijn. Alle laagovergangen in alle boringen zijn scherp als gevolg van menselijk handelen.

4.2 Selectieadvies

Vanwege het ontbreken van intacte bodems in toekomstige bouwvlakken voor de nieuwbouw als gevolg van de realisatie van de huidige bebouwing van het Van der Valk Hotel en inrichting van het terrein met groenstroken en parkeerplaatsen is de kans nihil dat met de voorgenomen bodemingrepen behoudenswaardige archeologische vindplaatsen verloren gaan. Vervolgonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

4.3 Selectiebesluit

Het conceptrapport en het selectieadvies zijn op 5 januari 2023 namens gemeente Westerveld beoordeeld door de Regioarcheoloog van het Oversticht, dhr. A. Vissinga²². T.b.v. het selectiebesluit is op 10 januari 2023 door dhr. E.E.A. van der Kuijl van Hamaland Advies telefonisch contact opgenomen met dhr. Vissinga. De opmerkingen op het conceptrapport en het selectiebesluit zijn verwerkt in deze definitieve versie van het rapport. Vervolgonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

4.4 Voorbehoud

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouw- of herstelwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen. Deze aangifte dient te gebeuren bij de gemeente Westerveld en de provinciaal archeoloog van Drenthe.

²² E-mail van dhr. D van der Zwaag aan dhr. S. Akerboom d.d. 05-01-2023.

Gebruikte literatuur

Aalbersberg, G., 2010. *Gemeente Westerveld; een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart*. RAAP-Rapport 2021, Wees

Bakker, H. de & J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland; de hogere niveaus*. Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 2005. *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*. Assen.

Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland).

Drents Plateau, 2006. *Richtlijnen voor archeologisch bureau- en veldonderzoek in de provincie Drenthe (Versie 1.0, 21 maart 2006)*, Assen.

Drents Plateau, 2006. *Richtlijnen voor archeologisch beekdalonderzoek in de provincie Drenthe (Versie 1.0, 21 maart 2006)*, Assen.

Roller, G.J. de & M.J.M. de Wit, 2021. *Archeologisch booronderzoek kabeltracé Pesse-Beilen, gemeenten Midden-Drenthe en Hoogeveen (DR)*. MUG-publicatie 2020-115, Leek.

Schrijer, E. & J. Jelsma, 2006. *Dwingelloo, Dwingelderveld (Dr.)*. *Archeologische waarnemingen*. Steekproefrapport 2006-08/17, Zuidhorn.

Stiboka / Rijks Geologische Dienst, 1977. *Toelichting op de legenda van de geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000*. Wageningen en Haarlem.

Stiboka, 1976. *Bodemkaart van Nederland 1:50.000 en toelichting op de bodemkaart*, Wageningen.

Wit, M.J.M. de, 1999. Dwingelderveld, Drenthe. In Wit, M.J.M. de, 1999. *Aanvullende archeologische inventarisaties en onderzoek in 1999: Groningen, Dronrijp, Ferwert, Sneek, Drouwen, Dwingelloo, Groloo, Norg, Ruinen, Valthe, Zuidlaren, Goor en Vragender*. ARC-Publicaties 35, Groningen.

Geraadpleegde websites:

www.archis.nl; voor informatie over waarnemingen, vondsten, onderzoeken en GWT

www.topotijdreis.nl; voor informatie historische kaarten

www.ahn.nl; voor informatie hoogte en coördinaten

www.dans.easy.nl voor rapporten

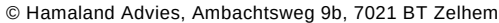
Project: BO en IVO Archeologie Plangebied Van der Valk Hotel Spier
Kenmerk: RB/HVS/HAMA/224110

BIJLAGEN

Project: BO en IVO Archeologie Plangebied Van der Valk Hotel Spier
Kenmerk: RB/HVS/HAMA/224110

Bijlage 1: Inrichtingsschets van het plangebied (bron: opdrachtgever)

© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem



Project: BO en IVO Archeologie Plangebied Van der Valk Hotel Spier
Kenmerk: RB/HVS/HAMA/224110

Bijlage 2: Overzicht van archeologische en geologische perioden

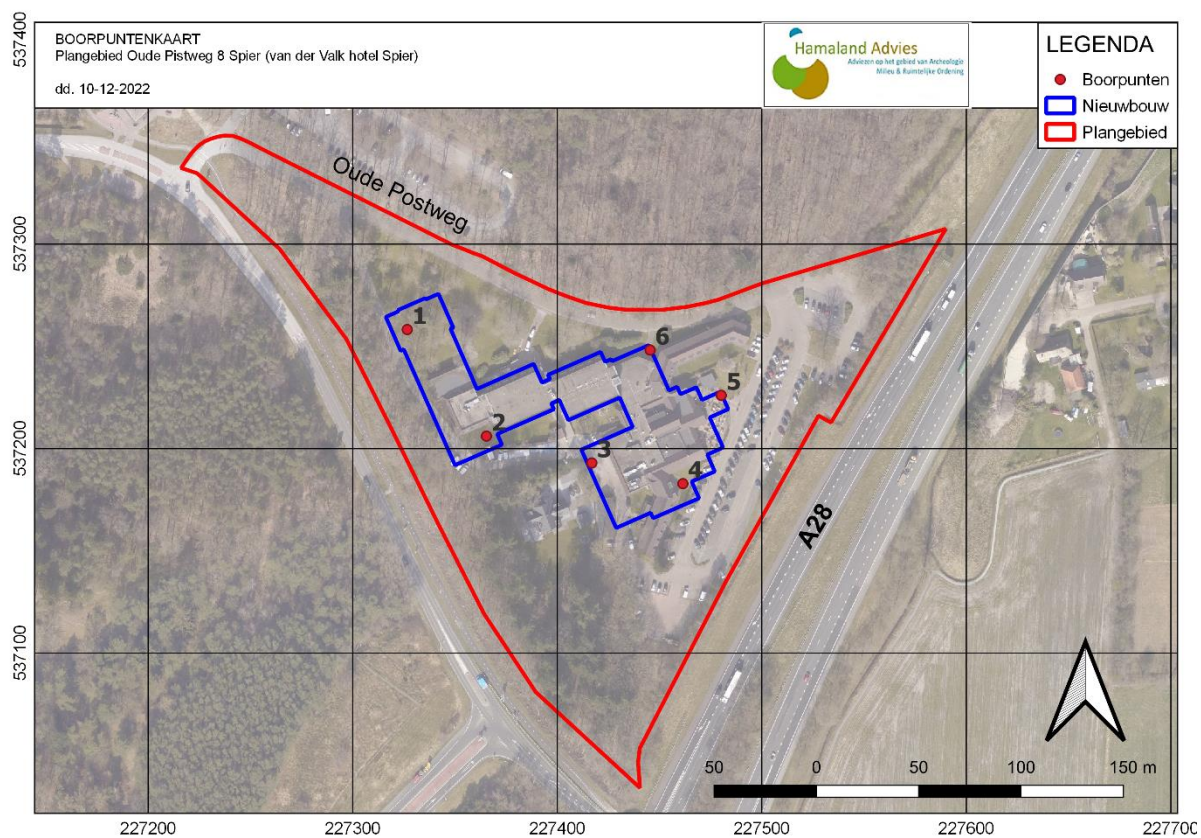
Ouderdom in jaren	Chronostratigrafie					MIS	Lithostratigrafie						
	Kwartair	Laat	Pleistoceen	Holoceen		1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaal)		Formatie van Boxtel	Formatie van Beegden			
11.755				Laat- Weichsellen (Laat- Glaciaal)	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Kreftenheye						
12.745					Allerød (warm)								
13.675					Vroege Dryas (koud)								
14.025					Bølling (warm)								
15.700					Laat- Pleniglaciaal								
29.000				Midden- Weichsellen (Pleniglaciaal)	Midden- Pleniglaciaal	3							
50.000					Vroeg- Pleniglaciaal	4							
75.000					Vroeg- Weichsellen (Vroeg- Glaciaal)								5a
				5b									
				5c									
				5d									
115.000				Eemien (warme periode)		5e							Eem Formatie
130.000													Formatie van Drente
		Midden	Midden	Saalien (ijstijd)	6	Formatie van Urk							
370.000				Holsteinien (warme periode)									
410.000				Elsterien (ijstijd)									
475.000				Cromerien (warme periode)									
850.000		Vroeg	Vroeg	Pre-Cromerien		Formatie van Sterksel							
2.600.000													

Cal. jaren v/n Chr.	¹⁴ C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden		
1950	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd		
-1500				Vb1		Middeleeuwen		
-450						Romeinse tijd		
0 12				Va		IJzertijd		
-800	815	Midden	Subboreaal koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk > 1% invloed landbouw (granen)	Bronstijd		
-2000				IVa		Neolithicum		
-3755	5000		Atlanticum warm vochtig	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol		Mesolithicum	
-4900								
-5300								
-7020	8000	Vroeg	Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es			
-8240	9000		Preboreaal warmer	I	eerst berk en later den overheersend			
-8800		Laat-Pleistoceen Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas	LW III	parklandschap	Laat-Paleolithicum	
11.755	10.150							
12.745	10.800			Allerød	LW II	dennen- en berkenbossen		
13.675	11.800			Vroege Dryas	LW I	open parklandschap		
14.025	12.000		Bølling	open vegetatie met kruiden en berkenbomen				
15.700	13.000		Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)			perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra	Midden-Paleolithicum	
-35.000								
75.000						Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)		
115.000								
130.000		Eemien (warme periode)			loofbos			
-300.000		Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)			Vroeg-Paleolithicum		

Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vanderberghe (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofsotop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kien (2005).

Project: BO en IVO Archeologie Plangebied Van der Valk Hotel Spier
Kenmerk: RB/HVS/HAMA/224110

Bijlage 3: Boorpuntenkaart en RD-coördinaten van de boorpunten



Boring	X-coördinaat	Y-coördinaat	Maaiveldhoogte in meter tov NAP
1	227.327	537.258	13,39
2	227.365	537.206	14,26
3	227.417	537.193	14,24
4	227.461	537.183	14,24
5	227.480	537.226	14,23
6	227.445	537.248	14,28

Project: BO en IVO Archeologie Plangebied Van der Valk Hotel Spier
Kenmerk: RB/HVS/HAMA/224110

Bijlage 4: Boorlegenda en boorstaten (separaat bijgevoegd)

SMART

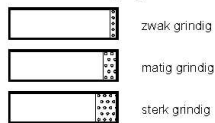
Boorstatenlegenda

Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek

Grind



Grind als toevoeging

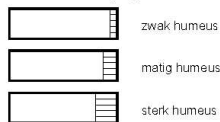


Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek

Veen



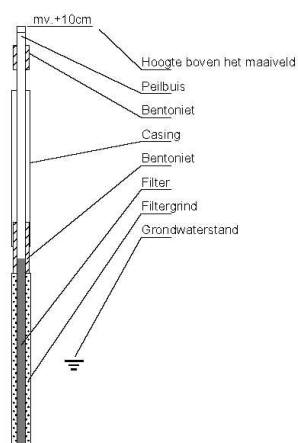
Veen als toevoeging



Laagaanduidingen



Peilbuizen



Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

Klei



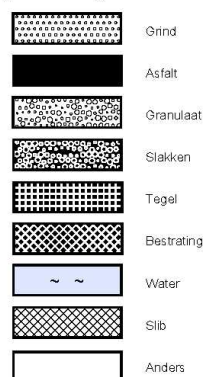
Zand



Leem



Bijzondere lagen



Monsters



Detectie

Olief/water-reactie

- 1 = zwak
- 2 = matig
- 3 = sterk
- 4 = uiterst

PID waarden

- < 0.2 ppm
- 0.2 - 1.0 ppm
- 1.0 - 2.0 ppm
- 2.0 - 10 ppm
- > 10 ppm

getekend volgens NEN 5104



Bijlage 11 Behoefte onderzoek

DATUM 6 juli 2023
KENMERK 44004163.93273.001TWAL
VAN Tommy Walvius, Joost Jansen

PROJECT 20220345 Oude Postweg 8 Spier
OPDRACHTGEVER Hotel Spier - Dwingeloo

BEHOEFTE UITBREIDING HOTELFUNCTIE

Aan de Oude Postweg 8 te Spier bevindt zich een Van der Valkhotel. Het hotel is gesitueerd in de oksel van de A28 en N855 en ligt strategisch als entree naar het nationaal park Dwingelderveld. Eigenaren willen het hotel gaan vernieuwen en uitbreiden.

In het plangebied is nu een hotel gevestigd met 110 kamers, ondersteunende voorzieningen en parkeren. Modernisering en uitbreiding (schaalvergroting) is nodig zodat een gezonde exploitatie van alle voorzieningen mogelijk blijft. Het plan is om het hotel uit te breiden naar 152 kamers door een deel van bestaande opstallen te slopen voor nieuwbouw. Bestaande voorzieningen worden vernieuwd en in het nieuwe hoofdgebouw wordt een uitkijktoren van circa 30 meter toegevoegd. De overige gebouwen zijn maximaal vier verdiepingen (12 meter).

De voorzieningen bestaan uit een restaurant, zalenverhuur/vergaderruimte, wellnesscenter met fitnessruimte en zwembad en naar de toekomst dus ook een uitkijktoren. In figuur 1 is de locatie van het projectgebied op de kaart weergegeven.



Figuur 1. Ligging projectgebied.

De beoogde ontwikkeling van een deel van de nieuwbouw past niet binnen het geldende bestemmingsplan 'Buitengebied', waarbij de gronden bestemd zijn met de enkelbestemming 'Bos - 1'. Binnen deze bestemming zijn geen gebouwen ten behoeve van horecabedrijven toegestaan. Om de ontwikkeling juridisch-planologisch toch te kunnen regelen, is het opstellen van een ruimtelijke onderbouwing bij een omgevingsvergunning noodzakelijk. In dit document wordt de behoefte aan de ontwikkeling beschreven.

te realiseren plan ruimte gemaakt voor het volgende programma:

- **Restaurant:** Op de begane grond van het hoofdgebouw komt naast de lobby/receptie een restaurantgedeelte met brasserie.

via de Oude Postweg (figuur 2).



Figuur 2. Tekening van de toekomstige situatie.

Rho Adviseurs is gevraagd om de behoefte aan het beoogde programma te beschrijven volgens de systematiek van de ladder voor duurzame verstedelijking.

1. VRAAGSTELLING

Bij een nieuwe stedelijke ontwikkeling is duurzame verstedelijking het uitgangspunt. Hiertoe wordt de ladder voor duurzame verstedelijking gevolgd die is vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) (artikel 3.1.6. lid 2 Bro). Een voorgenomen stedelijke ontwikkeling moet aan deze Ladder worden getoetst. Voor binnenstedelijke projecten moet de behoefte aan de betreffende functies worden beschreven. Voor een stedelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied moet bovendien worden gemotiveerd waarom deze niet binnen bestaand stedelijk gebied wordt gerealiseerd.

STEDELIJKE ONTWIKKELING

De ladder voor duurzame verstedelijking is van toepassing als een plan wordt aangemerkt als 'nieuwe stedelijke ontwikkeling'. Of er sprake is van een 'stedelijke ontwikkeling' wordt bepaald door de aard en omvang van de ontwikkeling in relatie tot de omgeving. Het mogelijk maken van 12 of meer woningen en meer dan 500 m² bvo voorzieningen wordt gezien als stedelijke ontwikkeling.

Het geldende bestemmingsplan is vertrekpunt bij de beoordeling of iets een nieuwe stedelijke ontwikkeling is. In het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied Westerveld' (2018) heeft het gebied de enkelbestemming 'Horeca - 1' en valt de nieuwbouw deels in 'Bos - 1'. Binnen de horecabestemming zijn toegestaan: horecabedrijven, in de vorm van cafés, restaurants (geen afhaalrestaurants), hotels en/of pensions, dan wel een combinatie daarvan. Voor de volgende functies is aangegeven of deze kunnen worden aangemerkt als 'nieuwe stedelijke ontwikkeling' conform de ladder voor duurzame verstedelijking:

- **Hotel:** De uitbreiding van het hotel is niet mogelijk op basis van de vigerende planologische regeling. Het gaat om een toevoeging van meer dan 500 m² (bvo) aan voorzieningen. Deze functie wordt daarom aangemerkt als een stedelijke ontwikkeling.
- **Horeca:** Het restaurant wordt gelet op de huidige planologische mogelijkheden niet gezien als stedelijke ontwikkeling. Bovendien is het restaurant vooral een ondersteunende functie bij de andere functies.
- **Zalenverhuur:** Zalenverhuur/vergader ruimte als onderdeel van horecabedrijven is mogelijk op basis van het vigerende bestemmingsplan. Zalenverhuur wordt gelet op de huidige planologische mogelijkheden niet gezien als stedelijke ontwikkeling.
- **Wellness/fitness:** Het wellnessgedeelte is een ondersteunende functie bij de hotelfunctie. Het betreft een verplaatsing van planologische mogelijkheden. Het wordt niet gezien als stedelijke ontwikkeling.

De benodigde buitenruimte ten behoeve van parkeren en infrastructuur is onderdeel van de stedelijke ontwikkeling, omdat deze ruimte specifiek bedoeld is voor de beoogde functies.

Voor de hotelfunctie wordt in dit document de behoefte beschreven volgens de ladder voor duurzame verstedelijking. Dit is niet nodig voor de overige voorzieningen, die ondersteunend zijn aan de hotelfunctie en meegroeien met beoogde uitbreiding.

BUITEN BESTAAND STEDELIJK GEBIED

De planlocatie betreft de uitbreiding van een bestaand hotel aan een snelweglocatie. Het is geen onderdeel van bestaand stedelijk gebied. Daarom is een motivering van de locatiekeuze nodig.

RELEVANTE REGIO

Het ruimtelijk verzorgingsgebied van de stedelijke ontwikkeling bepaalt tot welk gebied de beschrijving van de behoefte zich moet uitstrekken. De begrenzing van de regio is dus afhankelijk van de aard en omvang van het programmaonderdeel dat als stedelijke ontwikkeling wordt gezien. De beoogde functies gaan invulling geven aan de behoefte van:

-
- Reizigers op de A28 in de corridor Utrecht - Groningen (hoofdzakelijk hotel, restaurant);
 - Werknemers, bezoekers en klanten van de bedrijven in de driehoek Assen-Emmen-Meppel (hoofdzakelijk restaurant, vergaderruimte);
 - Inwoners van direct omliggende gemeenten (hoofdzakelijk restaurant);
 - Bezoekers aan natuurgebied (hoofdzakelijk hotel en restaurant).

LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 wordt de locatieafweging in relatie tot vigerende beleidskaders uiteengezet. In hoofdstuk 3 wordt de behoefte aan de beoogde hotelfunctie beschreven. Tot slot zijn in hoofdstuk 4 de belangrijkste conclusies opgenomen.

2. LOCATIEAFWEGING IN RELATIE TOT BELEIDSKADER

2.1 Rijksbeleid

2.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

De NOVI beschrijft een toekomstperspectief voor Nederland met daarbij horende nationale belangen in de fysieke leefomgeving en daaruit voortkomende opgaven. De vier prioriteiten van de NOVI zijn:

1. Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
2. Duurzaam economisch groeipotentieel;
3. Sterke en gezonde steden en regio's;
4. Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Om de beleidskeuzes weloverwogen te maken, hanteert de NOVI drie afwegingsprincipes, die helpen bij het afwegen en prioriteren van de verschillende belangen en opgaven:

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

Besluit ruimtelijke ordening (Bro)

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is de Ladder voor duurzame verstedelijking opgenomen die bij elk bestemmingsplan in acht moet worden genomen. De Ladder is een instrument voor efficiënt ruimtegebruik, met een motiveringsvereiste voor het bevoegd gezag als nieuwe stedelijke ontwikkelingen planologisch mogelijk worden gemaakt.

Relatie met het planinitiatief

Met de uitbreiding wordt een groter hotel met bijbehorende voorzieningen gerealiseerd, in combinatie met de omliggende natuur van nationaal park Dwingelderveld. Op deze manier past het initiatief bij het NOVI-beleid om te focussen op combinaties van functies. De ladder voor duurzame verstedelijking wordt doorlopen voor de onderdelen van de beoogde ontwikkeling die gezien worden als stedelijke ontwikkeling (hotel).

2.2 Provinciaal beleid

2.2.1 Omgevingsvisie Drenthe

In 2018 is een actualisatie van de Omgevingsvisie Provincie Drenthe vastgesteld. De Omgevingsvisie Drenthe is het strategische kader voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van de provincie Drenthe voor de periode tot 2020 en in een aantal gevallen verder in de toekomst. In deze visie zijn de beleidsuitgangspunten geactualiseerd en in overeenstemming gebracht met de taakverdeling zoals deze is bedoeld in de Wet ruimtelijke ordening. De missie van de visie is als volgt verwoord: "Het koesteren van de Drentse kernkwaliteiten en het ontwikkelen van een bruisend Drenthe, passend bij deze kernkwaliteiten". De kernkwaliteiten zijn:

- rust, ruimte, natuur en landschap;
- oorspronkelijkheid;
- noaberschap;
- menselijke maat;
- veiligheid;
- kleinschaligheid (Drentse schaal).

Vrijetijdseconomie

De vrijetijdssector is een belangrijke pijler voor de Drentse economie. Ingezet wordt op het versterken van de vrijetijdseconomie door het verbinden van de verblijfsrecreatie aan de lokale economie, aan de beleving van ruimtelijke kwaliteit en aan (dag-)attracties. De focus ligt op het vergroten van de aantrekkelijkheid van Drenthe als bestemming voor bezoek en verblijf, zowel recreatief als zakelijk. De Provincie komt met gebiedsgerichte uitwerkingen tot een meer integrale uitvoering van de opgaven. Om geen nieuwe structuren te creëren, worden onze opgaven zo veel mogelijk binnen bestaande en lopende projecten en programma's gerealiseerd.

Voor Zuidwest Drenthe wordt gewerkt aan het ecologisch en toeristisch optimaal inrichten van het gebied, waarbij samenhang in internationaal hoogwaardige water- en natuurkwaliteit voorop staat. Vanuit het Programma Vrijetijdseconomie versterkt de provincie de toeristisch-recreatieve sector in de regio, gebruikmakend van de hoogwaardige natuur, landschap en cultuurhistorie in het gebied. Specifiek voor de Nationale Parken Dwingelderveld en Drents-Friese Wold geldt: behoud van de natuurkwaliteit in combinatie met beleving.

2.2.2 Provinciale Verordening Ruimtelijk Omgevingsbeleid

Gekoppeld aan de Omgevingsvisie heeft de provincie een Omgevingsverordening opgesteld. Naar aanleiding van de actualisatie van de omgevingsvisie is de verordening op 20 juni 2018 opnieuw vastgesteld. In de Omgevingsverordening worden regels gesteld ten aanzien van het provinciaal belang. Hieronder worden de regels weergegeven die betrekking hebben op dit project.

- *Artikel 2.6 werken met kernkwaliteiten Cultuurhistorie* - De provincie Drenthe wil haar cultuurhistorie herkenbaar houden en de ruimtelijke identiteit versterken door ruimtelijke ontwikkelingen te sturen vanuit samenhangende cultuurhistorische kwaliteiten. Het plangebied maakt deel uit van de kaart Cultuurhistorische hoofdstructuur en het Deelgebied 6.A: Velden en beekdalen van Centraal Drenthe.
- *Artikel 2.6 werken met kernkwaliteiten Landschap* - Het plangebied maakt deel uit van het esdorpenlandschap. Het Drents plateau bestaat voornamelijk uit esdorpenlandschap. Dit landschapstype bevat enkele telkens terugkerende onderdelen, namelijk het dorp, de es, het beekdal en de velden/bossen/heide.
- *Artikel 2.10 daagt gemeenten uit om na te denken over de wijze waarop een ruimtelijk plan bijdraagt aan de in de Omgevingsvisie Drenthe gestelde beleidsdoelen*. Hieronder wordt mede verstaan de bijdrage aan vitaliteit en kwaliteit van de groene ruimte, in elk geval waar het de mogelijkheden voor herbestemming van bestaande bebouwing betreft en hoe met het plan beoogde ontwikkelingen passen binnen de opgavenkaart moet worden meegenomen.
- *Artikel 2.21 Nieuwe verblijfsrecreatie en uitbreiding verblijfsrecreatie* - Een ruimtelijk plan kan alleen voorzien in een nieuw park of uitbreiding van een park indien het ruimtelijk plan regels stelt ter waarborging van levensvatbare langjarige bedrijfsmatige exploitatie van het park, zodat permanente bewoning van recreatiewoningen wordt voorkomen.
- *Artikel 2.28 Natuurnetwerk Nederland* - De gronden aangeduid op kaart D3 (Natuurnetwerk Nederland) vormen het Natuurnetwerk Nederland waarvoor geldt dat (b): een ruimtelijk plan, indien het een bestemmingsplan betreft, geen bestemmingen en regels bevat die omzetting naar de natuurfunctie onomkeerbaar belemmeren en de wezenlijke kenmerken en waarden van Natuurnetwerk Nederland significant aantasten.

Relatie met het planinitiatief

De missie van de Omgevingsvisie is: "Het koesteren van de Drentse kernkwaliteiten en het ontwikkelen van een bruisend Drenthe, passend bij deze kernkwaliteiten". Het project waarborgt de kernkwaliteiten van kleinschaligheid, menselijke maat en rust, ruimte, natuur en landschap.

Het plangebied is door de provincie aangemerkt als NatuurNetwerkNederland, maar is niet aangemerkt als nieuwe of bestaande natuur. Het plangebied maakt ook geen onderdeel uit van Natura2000 gebied. In het plan wordt rekening

gehouden met de cultuurhistorische elementen in het gebied, waaronder het herkenbaar houden van de samenhang van twee bos- en heidegebieden met de nabijgelegen esdorpen en het esdorpenlandschap.

In dit geval is sprake van een uitbreiding van een bestaand hotel, met een belangrijke recreatieve entreefunctie voor het aangrenzende natuurgebied. Hierbij is geen sprake van permanente bewoning. Op deze manier wordt verblijfsrecreatie nog beter verbonden aan de lokale economie, aan de beleving van de Drentse ruimtelijke kwaliteit en aan in de regio aanwezige attracties.

2.3 Gemeentelijk beleid

2.3.1 Omgevingsvisie Westerveld (oktober 2021)

De Omgevingsvisie is de integrale langetermijnvisie op de ontwikkeling van onze gemeente en gaat over de hele fysieke leefomgeving. De visie geeft richting aan wat de gemeente in 2040 bereikt wil hebben.

De gemeente Westerveld staat niet op zichzelf. Voor een toekomstgerichte koers vindt de gemeente het belangrijk om bewust stil te staan bij de functie en plek die ze in de regio (willen) vervullen. Westerveld heeft (binnen de regio) een uniek profiel: een groene, agrarische gemeente met een ongekennde rijkdom aan cultuurhistorische, landschappelijke en ecologische waarden. De vijf unique selling points van de gemeente zijn: 1) natuur; 2) duisternis en sterren; 3) cultuur, erfgoed en monumenten; 4) Koloniën van Weldadigheid (tevens Unesco-werelderfgoed); en 5) archeologie. Op dat profiel, en op die Unique Selling Points, wilt gemeente regionaal en nationaal worden herkend. Wat betreft het toerisme is de gemeente een gebied voor de fijnproever; het streven is een onderscheidend toeristisch aanbod passend bij de identiteit van de gemeente.

Het toekomstbeeld van de gemeente wat betreft toerisme is als volgt:

“Toeristen en dagjesmensen weten ons volop te vinden, voelen zich welkom en komen tot rust binnen onze gemeente. De gemeente ademt een sfeer van saamhorigheid, gemoedelijkheid en rust. De vier grote kernen hebben we een eigen toeristisch accent gegeven. We merken dat Diever, Havelte, Dwingeloo en Vledder daarop in toenemende mate worden herkend. Onze natuurgebieden en de vele andere historische en landschappelijke elementen en structuren, ons erfgoed, monumenten en de mooie dorpen, vormen belangrijke trekpleisters. We onderscheiden ons ook als gebied in Nederland waar ’s nachts nog echte duisternis is en sterren goed zichtbaar zijn. De Koloniën van Weldadigheid hebben de status van werelderfgoed gekregen; als gemeente profiteren we daar volop van.”

Wat betreft recreatie en toerisme streeft de gemeente naar een verdere verbetering van het toeristisch-recreatieve palet. Daarbij geldt: ‘kwaliteit boven kwantiteit’, wat betekent dat de gemeente initiatieven voor verbetering van bestaande recreatieterreinen zal ondersteunen. Ook de vestiging van kwalitatief hoogwaardige en onderscheidende nieuwe recreatieterreinen sluiten ze niet op voorhand uit. Nieuwvestiging vraagt om een zorgvuldige (ruimtelijke) afweging. Overigens blijft de gemeente bij dit alles van mening dat ondernemers ruimte moeten krijgen voor een gezonde bedrijfsvoering. Wat die ruimte exact is, hangt sterk af van de plek in combinatie met de aanvraag. Dit vraagt om een maatwerk-aanpak.

Relatie met het planinitiatief

In de toekomst ziet de gemeente toerisme als een belangrijke pijler; toeristen en dagjesmensen weten de gemeente volop te vinden, voelen zich welkom en komen tot rust. Bij de beoogde ontwikkeling is er sprake van een viersterrenhotel, waarmee er een bijdrage wordt geleverd aan het creëren van kwalitatief hoogwaardige vormen van verblijfsrecreatie.

Tevens wordt er met de beoogde ontwikkeling invulling gegeven aan de doelstelling van de gemeente om de verbetering van bestaande recreatieterreinen te ondersteunen. Er zal intensiever gebruik worden gemaakt van een bestaande

hotellocatie langs de snelweg en bij een poort naar Nationaal park Dwingelderveld. De kwaliteit van het landschap wordt als gevolg van voorgenomen ontwikkeling niet aangetast. Geconcludeerd wordt dat de ontwikkeling aansluit bij de visie en ambities zoals opgenomen in de Omgevingsvisie Westerveld.

2.4 Locatieafweging

Het gaat hier om een bestaande hotelfunctie die al jaren verbonden is aan de lokale economie, aan de beleving van de Drentse ruimtelijke kwaliteit en aan in de regio aanwezige attracties. Vanwege de ligging aan de A28 heeft het een goede bereikbaarheid (zakelijke consument) en een belangrijke recreatieve entreefunctie voor het aangrenzende natuurgebied Dwingelderveld (recreatieve consument).

Vernieuwing en uitbreiding van de hotelfunctie sluit aan bij de gemeentelijke visie en ambities ten aanzien van een meer gevarieerd en een kwalitatief hoger aanbod in recreatie en toerisme. Alternatieve locaties zijn binnen bestaand stedelijk gebied niet voorhanden met benodigd ruimtebeslag en bereikbaarheid. Doordat in het plan rekening wordt gehouden met de cultuurhistorische elementen in het gebied, sluit het aan op landelijke, provinciale en gemeentelijke beleidskaders.

Met het intensiever gebruik maken van deze bestaande hotellocatie is sprake van zorgvuldig ruimtegebruik.

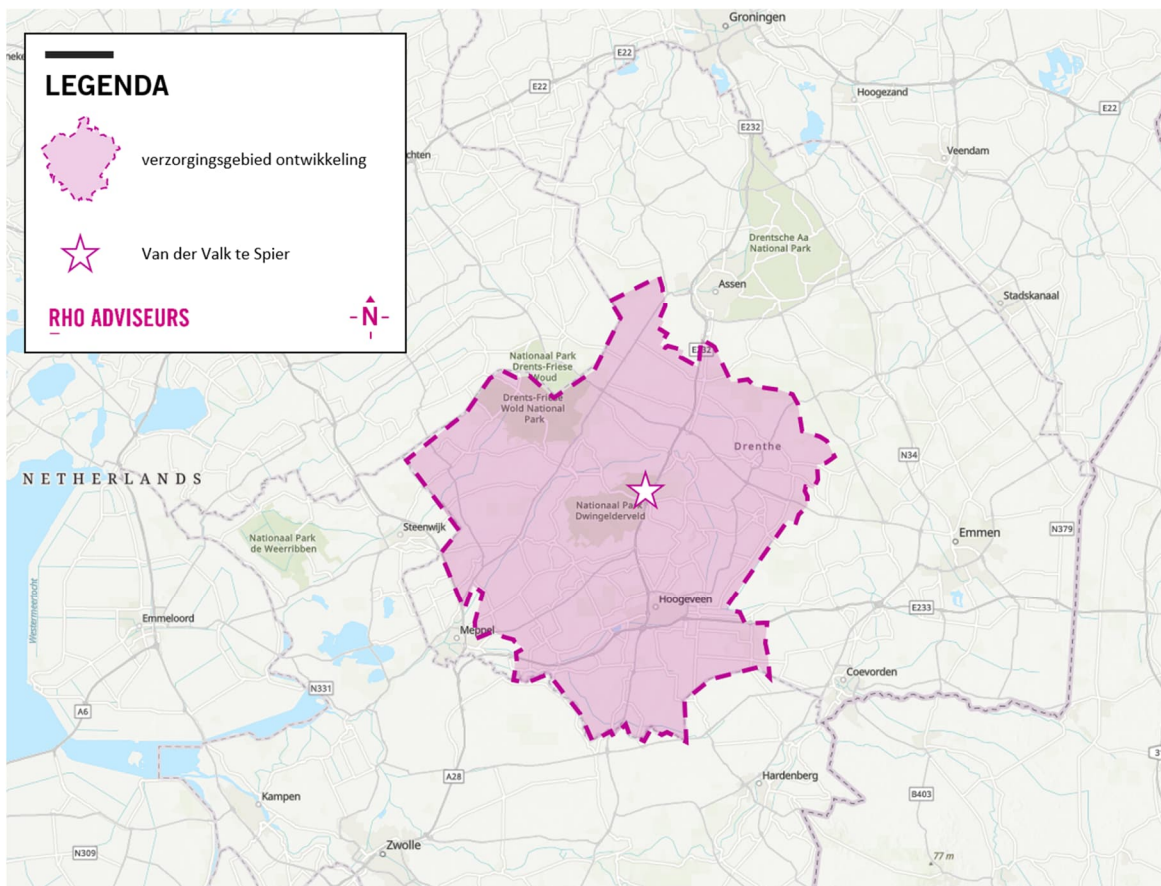
3. BEHOEFTE HOTELFUNCTIE

In dit hoofdstuk wordt de behoefte aan uitbreiding van bestaande hotelfunctie onderbouwd. Het gaat om een uitbreiding van het 4-sterrenhotel van de keten 'Van Der Valk' naar 152 kamers. Bij het te realiseren hotelconcept wordt ook ruimte geboden voor een restaurant, wellnesscenter met fitnessruimte en zwembad en zalen/vergaderfunctie. Deze functies zijn ondersteunend aan de hotelfunctie. De behoefte aan deze functies is uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening kort beschreven.

3.1 Verzorgingsgebied

Het huidige Van der Valkhotel bevindt zich aan de Oude Postweg 8 in Spier. Door de ligging direct naast het nationaal park Dwingelderveld heeft het voornamelijk een toeristische bestemming. Vanuit het hotel kan al wandelend het nationaal park worden bezocht en het dient daarmee ook als uitvalsbasis voor o.a. het begin van fiets- en wandelroutes. In de omliggende regio zijn er daarnaast cultureel erfgoed en monumenten, archeologie en tal van cultuurhistorische dorpen die het een toeristisch aantrekkelijke bestemming maken. Door de ligging naast de A28 en N855 zal het hotel ook ruimte bieden aan gasten die op doorreis zijn op het traject Utrecht en Groningen.

Het primair verzorgingsgebied zal zich richten op inwoners en bezoekers in de omgeving van nationaal park Dwingelderveld. Het gaat om de driehoek tussen de steden Assen-Emmen-Meppel, waar vergelijkbare concepten aanwezig zijn. Hierin liggen de gemeenten De Wolden, Hogeveen, Midden-Drenthe en Westerveld, zoals weergegeven in figuur 3.



Figuur 3. Kaart van het verzorgingsgebied beoogde ontwikkeling (ondergrond ArcGIS; bewerking Rho).

3.2 Trends en ontwikkelingen hotelbranche

ING: markt blijft uitdagend voor horeca in 2023¹

De vooruitzichten voor de horeca voor 2023 en 2024 zijn gematigd positief. Na de grote inhaalslag in 2022, wordt voor 2023 een volumegroei van circa 3% verwacht. Dit betreft deels nog herstel van de coronapandemie, aangezien de horeca in Nederland in de eerste twee maanden van 2022 nog met beperkingen te maken had. Bovendien neemt dit jaar, nu wereldwijd vrijwel alle reisbeperkingen zijn opgeheven, het aantal buitenlandse bezoekers aan Nederland naar verwachting toe. Voor 2024 verwacht ING een minimale volumegroei van circa 1%, onder meer door een lagere economische groei en een licht oplopende werkloosheid. Daarmee keert de volumegroei in de horeca, na drie turbulente jaren, in 2023 en 2024 terug naar een stabielere groeipad.

Het herstel van de coronapandemie verliep bij hotels langzamer dan bij restaurants. Dit kwam met name doordat de terugkeer van de zakelijke en intercontinentale reiziger in 2022 nog achterbleef. Niettemin deden Nederlandse hotels in 2022 goede zaken. Het aantal hotelgasten lag eind 2022 op hetzelfde niveau als eind 2019, alleen was de samenstelling anders. Het aandeel buitenlandse gasten lag nog altijd 9% lager dan in 2019. Met het wegvallen van de beperkende maatregelen wereldwijd is de verwachting dat dit jaar ook de buitenlandse toeristen weer in grotere getalen naar Nederland komen.

HOSTA 2022: hotelmarkt herstelt snel, maar nieuwe crisis dreigt²

In de eerste maanden van 2022 had de Nederlandse hotelmarkt nog altijd te lijden onder de lockdown. Na het opheffen van de laatste beperkende maatregelen in maart 2022 is echter een sterk herstel zichtbaar. Wanneer het herstel in de tweede helft van 2022 doorzet, kan de landelijke bezettingsgraad naar verwachting uitkomen op circa 62%. De gemiddelde kamerprijs laat eveneens een versnelde groei zien in 2022, onder meer als gevolg van de hoge inflatie. Naar verwachting komt de kamerprijs dit jaar uit op circa € 125. De omzet per kamer zou hiermee uit kunnen komen op € 78; ruim het dubbele van het niveau in 2021, maar nog altijd 17% onder het niveau van 2019.

Ondanks de sterke groei in 2022 is de hotelmarkt zeker nog niet volledig hersteld van de coronacrisis. Het is onzeker of het herstel in 2023 kan doorzetten, omdat verschillende bedreigingen gelden voor zowel de vraag als de aanbodzijde van de hotelmarkt. Enerzijds hebben de hotels te kampen met de inflatie, energiekosten, economische onzekerheden en personeelstekorten die in meer of mindere mate voor de gehele Nederlandse economie gelden. De inflatie zal naar verwachting afnemen in 2023, maar de economische groei dreigt te stagneren. De negatieve invloeden die de economie raken worden op dit moment nog niet gevoeld in de hotellerie, maar kunnen wel een remmend effect hebben in 2023.

Voor 2023 wordt daarom rekening gehouden met opnieuw slechts een lichte groei/herstel voor de Nederlandse hotelmarkt, met een bezettingsgraad van circa 64% en een gemiddelde kamerprijs van circa € 133. Ervan uitgaande dat ook de economie in de tweede helft van 2023 weer aantrekt, wordt in 2024 ook weer een sterkere groei in de hotelmarkt verwacht. Naar verwachting kan de landelijke bezettingsgraad dan in 2025 uitkomen op 78%, gelijk aan het niveau van 2019. Mede als gevolg van de huidige inflatie zal de gemiddelde kamerprijs in 2025 kunnen uitkomen € 142, 18% hoger dan in 2019.

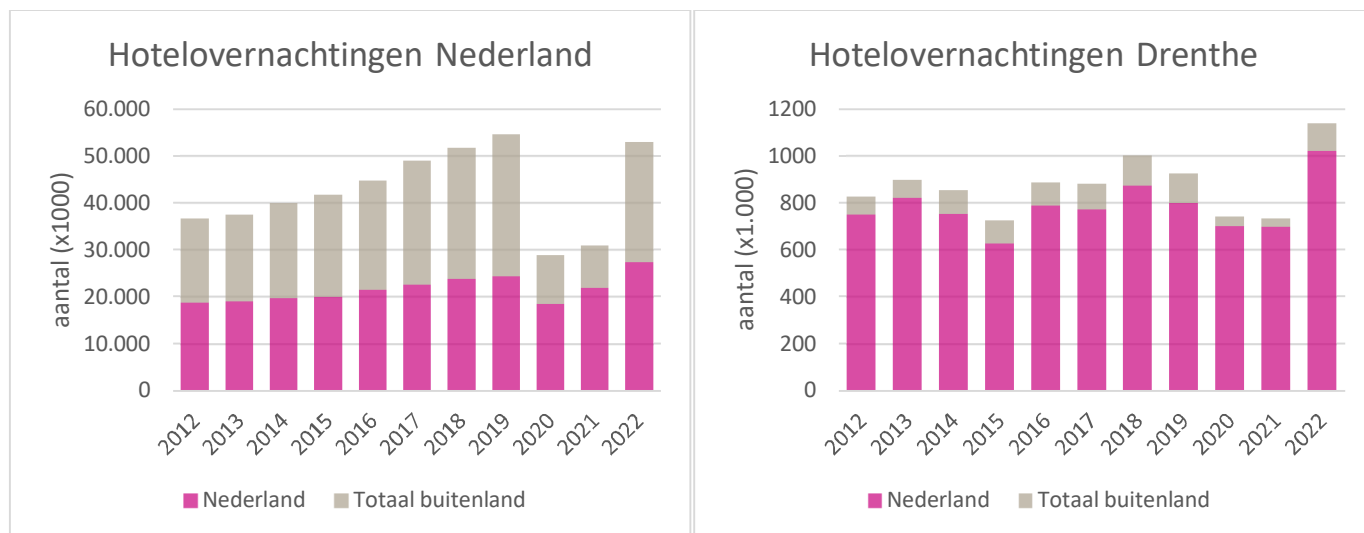
CBS: ontwikkeling aantal hotelovernachtingen

Uit cijfers van CBS (Statline, 2023) blijkt dat het aantal hotelovernachtingen in Nederland de afgelopen periode, tot de coronacrisis, alsmatig is toegenomen (met 45% in de periode 2012-2019) tot ruim 54 miljoen (zie figuur 5.1). Het aantal overnachtingen van mensen uit het buitenland is in die periode harder gestegen dan overnachtingen van gasten uit Nederland. 2020 en 2021 zijn niet representatief gelet op de gevolgen van de coronacrisis. Uit de cijfers van 2022 blijkt wel dat het

¹ <https://www.ing.nl/zakelijk/sector/leisure/vooruitzicht-horeca>

² <https://horwathhtl.nl/news/persbericht-hotelmarkt-herstelt-snel-maar-nieuwe-crisis-dreigt/>

aantal overnachtingen weer is gestegen richting het niveau van 2019. Daarbij bleven de buitenlandse overnachtingen nog iets achter.



Figuur 4. Ontwikkeling aantal hotelovernachtingen in Nederland (links) en Drenthe (rechts), door gasten uit Nederland en buitenland 2012-2022 (bron: CBS, 2023³)

De trend van de groei van inkomend toerisme (tot 2019) geldt ook voor Drenthe. Uit de cijfers van CBS (Statline, 2023) blijkt dat de overnachtingscijfers in 2022 voor hotels/pensions in Drenthe positief waren, zij zagen een flinke stijging in het aantal gasten en overnachtingen ten opzichte van 2021 (+55%), maar ook ten opzichte van voor corona (+23%). De stijging van het aantal Drentse overnachtingen in 2022 komt door zowel de toename van het aantal binnenlandse én buitenlandse gasten, voornamelijk Duitsers en Belgen. Verdere groei is te verwachten.

Relatie met planinitiatief

Na het opheffen van de coronamaatregelen begin 2022 is er een sterk herstel zichtbaar in de Nederlandse hotelmarkt. Gelet op de huidige markt, verwacht Horwath HTL dat de vraag begin 2025 is hersteld. Verwachting is dat het aantal internationale gasten naar de regio zuidwest Drenthe nog verder zal groeien naar het niveau van voor Corona.

Van Der Valk Spier ligt op een strategische plek. Voor zakelijke gasten is de ligging dicht bij de snelweg aantrekkelijk, net als voor reizigers op de Corridor Utrecht-Groningen. Voor de recreatieve toerist is de ligging dicht bij het natuurgebied Dwingelderveld aantrekkelijk. Rekening houdend met de actuele trends en ontwikkelingen binnen de hotelbranche wordt een uitbreiding van de hotelfunctie op de huidige locatie als kansrijk beoordeeld.

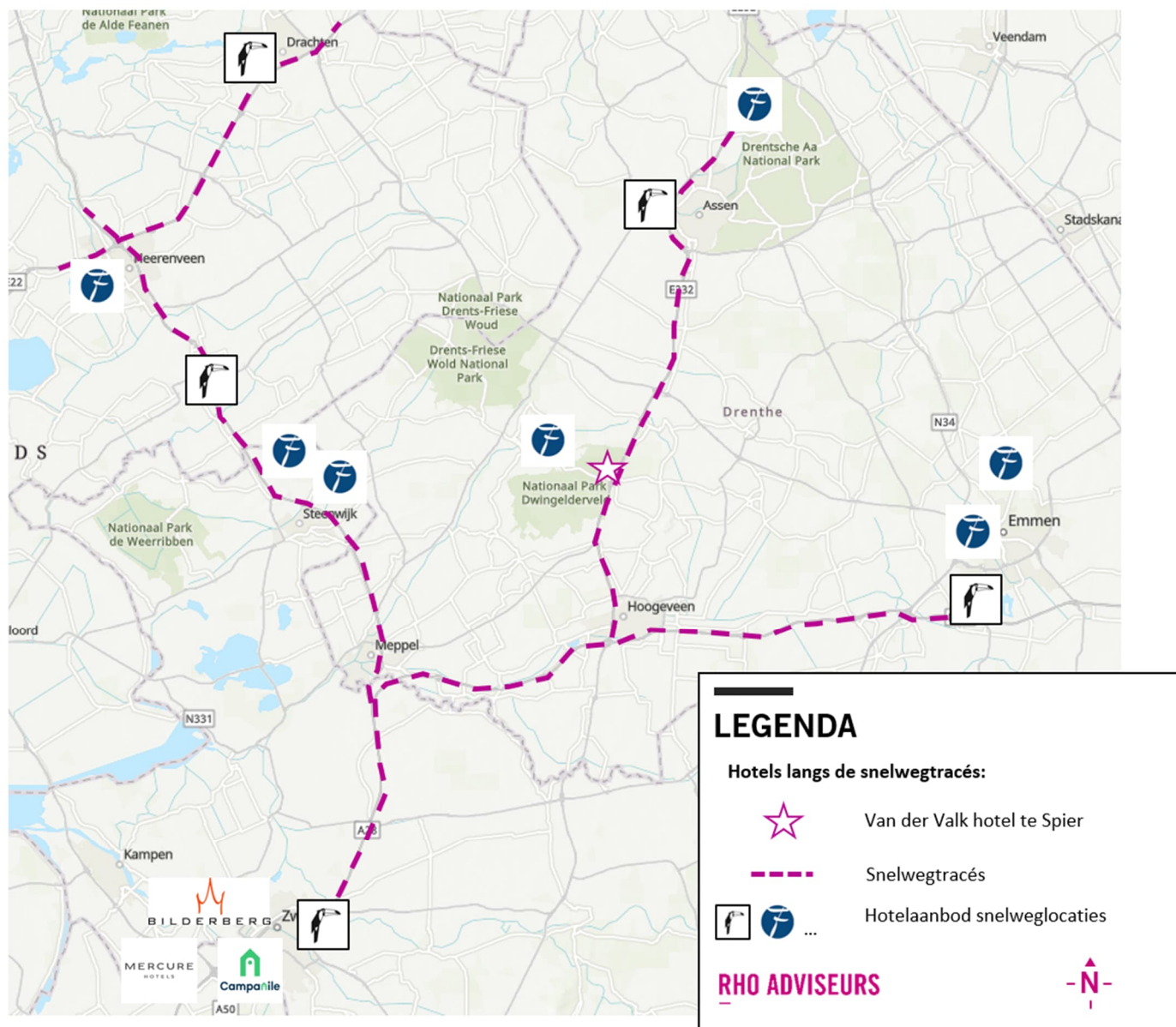
3.3 Conceptbeschrijving

Het Van der Valk familiebedrijf staat bekend als restaurant-hotelketen. Het hotel is vaak gelegen op goed bereikbare locaties verspreid door heel Nederland en Europa. Het hotel in Spier is hier geen uitzondering op. Met de locatie tussen het nationaal park Dwingelderveld en de A28/N855 biedt het een fijn verblijf aan zowel gasten die een weekend willen ontspannen als zakelijk reizen.

³ <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/82061NED/table?ts=1687182989430>

3.4 Aanbod in de regio

Op dit moment is er een aantal hotels te vinden in de regio rondom Nationaal Park Dwingelderveld. Andere grote hotelketens zijn niet gevestigd aan het snelwegtracé bij Dwingelderveld; deze liggen op snelweglocaties bij Assen, Emmen, Zwolle en Steenwijk (figuur 5).



Figuur 5. Ketenhotels in de omgeving van Dwingelderveld (kaart Locatus; bewerking Rho).

In het directe verzorgingsgebied bevinden de meeste hotels zich aan de westkant van het nationaal park Dwingelderveld. De hotels zullen eerst per gemeente worden toegelicht (excl. bed-and-breakfasts).

In de gemeente De Wolden bevinden zich de volgende hotels:

- Hotel Kuik (3 sterren): gelegen in het centrum van Ruinen.

- De Stobbe hotel & suites (3 sterren): bevindt zich in Ruinen.
- Hotel ter Linde (3 sterren): bevindt zich in Zuidwolde.
- Boschzicht (3 sterren): gelegen in Echten.

In de gemeente Hoogeveen bevinden zich op dit moment de volgende hotels:

- Hotel Hoogeveen (4 sterren): bevindt zich langs de snelweg A28 in Hoogeveen. Het hotel biedt ook vergader- en evenementenzalen.
- De Spaarbankhoeve (3 sterren): bevindt zich langs de snelweg A28 ten noorden van Hoogeveen.
- Hotel Martensplek (3 sterren). Gelegen in Tiendeveen.

In de gemeente Midden-Drenthe bevinden zich op dit moment de volgende hotels:

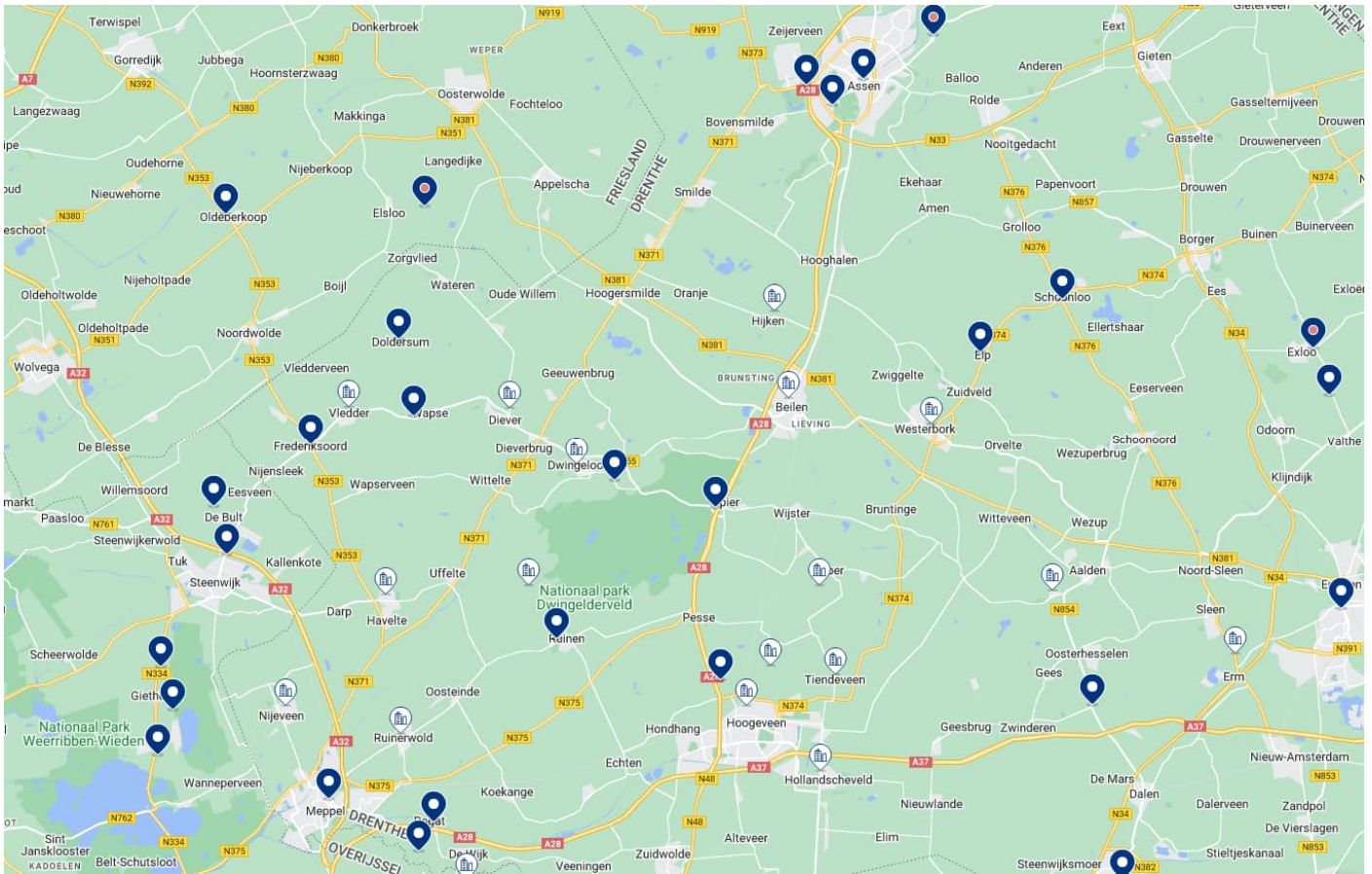
- Gasterij de Koekoekshof (3 sterren): gelegen in Elp.
- Hotel Abdij de Westerburcht (4 sterren): gelegen in Westerbork.

In de gemeente Westerveld bevinden zich op dit moment de volgende hotels:

- Hotel Frederiksoord (3 sterren): gelegen in het centrum van Frederiksoord, op de splitsing van de N855 en N353.
- Landhotel Diever (3 sterren): gelegen in Diever aan de rand van het nationaal park Drents-Friese Wold.
- Boutique hotel Villa Blauwhemel Diever (4 sterren): gelegen aan de buitenrand van Diever.
- Fletcher hotel-restaurant de Borken (4 sterren): bevindt zich aan de westkant van het nationaal park Dwingelderveld.
- Hotel Wesseling (4 sterren): bevindt zich in het centrum van Dwingeloo.
- Boutique hotel de Drentse Liefde (4 sterren): bevindt zich in het centrum van Dwingeloo.
- LUDIEK eten en slapen (3 sterren): gelegen in Havelte.
- Hotel van der Valk Spier Dwingeloo (4 sterren): gelegen in Spier, naast het nationaal park Dwingelderveld.
- De Wapser Herberg (4 sterren): gelegen in Wapse.

Relatie met planinitiatief

Verspreid over de regio zijn verschillende drie- en viersterrenhotels te vinden. Het Van der Valkhotel in Spier onderscheidt zich door zijn locatie en omvang. Daarnaast heeft het als één van de weinige hotels in dit verzorgingsgebied vergader- en evenementenzalen, waardoor arrangementen mogelijk zijn. Het hotelaanbod in het directe verzorgingsgebied ligt voornamelijk tussen de nationale parken Dwingelderveld en Drents-Friese Wold. Het Van der Valkhotel is gelegen aan de oostelijke entree van het nationaal park Dwingelderveld, direct aan de A28/N855. Het hotelaanbod in de naastgelegen gemeente Midden-Drenthe, aan de overzijde van de A28, is beperkt.



Figuur 6. Aanbod hotels in de omgeving Dwingelderveld (bron: Booking.com; juli 2023).

RELEVANTE ONTWIKKELINGEN IN DE REGIO

Op dit moment zijn er twee initiatieven voor nieuwe hotels bekend in de regio:

- **Nieuwbouw hotel Het Witte Veen (Witteveen):** Er wordt een nieuw energieneutraal hotel gebouwd, nadat het vorige door brand is verwoest. Het gaat om een hotel met 26 kamers.
- **Woon- en recreatiegebied Nijstad (A28):** Er zijn plannen voor woon- en recreatiegebied Nijstad met hotel en recreatiepark. Ontwikkelaars hebben hun zinnen gezet op de bouw van nieuwe woningen, een recreatiepark en een hotel in het recreatiegebied ten westen van Hoogeveen.

3.5 Benchmarkanalyse

Het huidige hotelaanbod in de regio van de Van der Valk in Spier kan vergeleken worden door middel van een benchmarkanalyse. Het huidige hotelaanbod wordt in dit geval vergeleken met het te verwachten aanbod op basis van het inwonertal ten opzichte van het provinciaal en het Nederlandse gemiddelde. Gezien de specifieke ligging op de grens van verschillende gemeenten wordt niet alleen gekeken naar het hotelaanbod in Westerveld, maar ook direct omliggende gemeenten. Hieruit komt naar voren dat:

- Er relatief veel hotelaanbod aanwezig is in de gemeente Westerveld ten opzichte van het aantal inwoners, zowel ten opzichte van het provinciaal als het landelijk gemiddelde. Dit overaanbod duidt op een sterk toeristische functie.
- Het aanbod in het naastgelegen Midden-Drenthe, en op grotere afstand ook De Wolden en Hoogeveen, ligt een stuk lager.

Gemiddelde per 1.000 inwoners	Aantal	m ² wvo
Verzorgingsgebied, gemiddelde van:	0,28	55
Gemeente De Wolden	0,21	37
Gemeente Hoogeveen	0,05	13
Gemeente Midden-Drenthe	0,12	31
Gemeente Westerveld	0,75	140
Benchmark provincie Drenthe	0,17	35
Benchmark Nederland	0,15	30

Figuur 7. Benchmark Westerveld t.o.v. primair verzorgingsgebied, provincie Drenthe en Nederland totaal.

3.6 Conclusie behoefte

De gemeente Westerveld heeft ten opzichte van de benchmark al een relatief groot hotelaanbod. Vanuit eigen inwoners is er niet direct een kwantitatieve behoefte. Deze is er wel vanuit de toeristisch-recreatieve vraag in deze regio, gebruikmakend van de hoogwaardige natuur, landschap en cultuurhistorie in het gebied. Zowel landelijk als provinciaal zijn er groeiende overnachtingscijfers.

Het hotelconcept van Van Der Valk in Spier speelt in op de zakelijke markt in de driehoek Assen-Emmen-Meppel en de toeristische markt door de ligging nabij nationaal park Dwingelderveld. De ligging van het hotel is strategisch direct aan de snelweg A28 en het hotel wordt gecombineerd met een restaurant, vergaderruimte en wellnesscenter:

- Er bestaat zowel landelijk als in de regio een groeiende vraag naar goed bereikbare vergaderruimten, zowel vanuit bedrijven als sociaal-maatschappelijke geledingen. Bij een compleet hotelconcept zoals het beoogde hotel dat zich zowel op de zakelijke als de toeristische markt richt, is het aanbieden van zalen voor bijeenkomsten en feesten een belangrijke service. Modernisering en uitbreiding van de zalenverhuur zal voldoen in de behoefte.
- Door modernisering en uitbreiding van het restaurantgedeelte kan blijven worden voorzien in de behoeften van de hotelgasten, de gasten van de vergaderzalen en de passerende bezoeker op de snelweg.
- Modernisering en uitbreiding van het wellnesscenter met fitnessruimte en zwembad zal voldoen in de behoeften van de hotelgasten.

Hiermee is het een van de weinigen in het verzorgingsgebied die op grote schaal arrangementen kan aanbieden voor zakelijke meetings of feestelijke bijeenkomsten. Met de toevoeging van een uitkijktoren met uitzicht over het naastgelegen natuurgebied wordt de bezoeker een extra beleving geboden. Door in te zetten op modernisering en meerdere doelgroepen wordt een economisch duurzame exploitatie kansrijk en voegt het hotel echt iets nieuws toe aan de regio. Door functies te combineren wordt een totaalconcept geleverd en is een efficiënte bedrijfsvoering mogelijk.

Het gaat om de uitbreiding van een bestaande aanbieder, waarmee de zakelijke consument in de regio al goed bekend is en die ook landelijke bekendheid geniet bij de recreatieve consument. Het hotelaanbod rondom de snelwegen in de driehoek Assen-Emmen-Meppel is beperkt; de meeste hotelconcepten zijn minder goed bereikbaar. Bovendien zijn deze kleinschaliger, waardoor ze niet de voorzieningen kunnen bieden zoals hier beoogd.

Op deze manier bestaat er zowel kwalitatief als kwantitatief gezien behoefte aan uitbreiding van de hotelfunctie in Spier.

4. CONCLUSIE

Er is behoefte aan de beoogde uitbreiding en modernisering van hotel Van der Valk Spier-Dwingeloo. Hotel van der Valk is een concept dat van duidelijke toegevoegde waarde is voor reizigers langs de A28, voor inwoners van de gemeenten rondom en toeristen die een bezoek aan het Dwingelderveld kunnen verbreden tot een compleet weekendje weg. Door de combinatie van het hotel met ondersteunende functies (restaurant, wellnesscenter en zalenverhuur) voegt het echt iets toe in de driehoek Assen-Emmen-Meppel. Uitbreiding van deze functie speelt in op de behoeften van zowel de zakelijke als de recreatieve reiziger in de regio. De ontwikkeling past binnen het geldende beleid en er is sprake van zorgvuldig ruimtegebruik door intensiever gebruik te maken van een bestaande locatie nabij een natuurpoort.

De beoogde uitbreiding van Van der Valk Spier-Dwingeloo aan de Oude Postweg 8 te Spier voldoet aan de uitgangspunten van de ladder voor duurzame verstedelijking.



Bijlage 12 Onderzoek externe veiligheid

Notitie externe veiligheid / Van der Valk hotel Spier

Project	224958
----------------	--------

Datum	16 juni 2022
--------------	--------------

Auteur	A.J.H. Schulenberg
---------------	--------------------

Versie nr.	1
-------------------	---

Opdrachtgever	Hotel van der Valk Spier Oude Spierweg 8 9417 TG Spier
----------------------	--

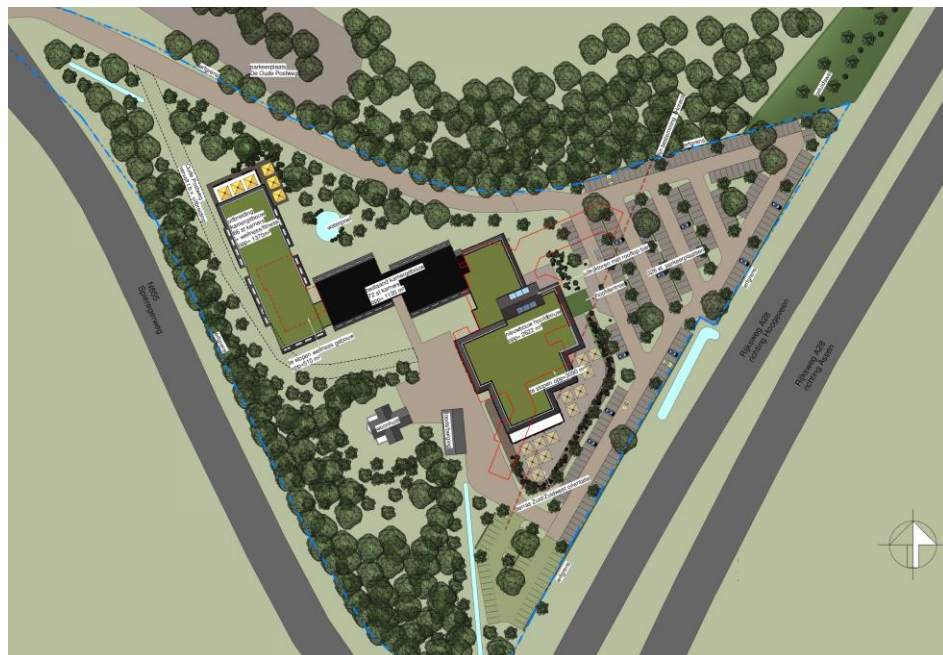
Inhoudsopgave

1 Inleiding	3
2 Normstelling externe veiligheid	4
3 Uitgangspunten	5
3.1 Plangebied	5
3.2 Rijksweg A28	6
3.3 Omgeving	6
4 Beoordeling	7
4.1 Plaatsgebonden risico	7
4.2 Groepsrisico	7
4.3 Plasbrandaandachtsgebied	9
5 Conclusie	11
5.1 Plaatsgebonden risico	11
5.2 Groepsrisico	11
5.3 Plasbrandaandachtsgebied	11
Referenties	12

1 Inleiding

Er bestaan plannen voor de uitbreiding van Van der Valk Hotel Spier. Figuur 1 toont het nieuwe ontwerp. De locatie ligt binnen 200 m van de A28 waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

Voor een goede ruimtelijke onderbouwing is inzicht in de externe veiligheidsrisico's nodig. In deze notitie wordt ingegaan op het aspect externe veiligheid.



Figuur 1. Plangebied en risicobronnen

Ook ligt de locatie binnen 200 m van de N855. Hierover vindt echter geen (significant) transport van gevaarlijke stoffen plaats. De N855 wordt daarom niet beschouwd.

2 Normstelling externe veiligheid

Het risico voor personen die verblijven in de omgeving van activiteiten met gevaarlijke stoffen wordt gevat onder het begrip externe veiligheid (EV). De risicobenadering externe veiligheid kent twee begrippen om het risiconiveau voor dergelijke activiteiten in relatie tot de omgeving aan te geven. Deze begrippen zijn het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Met het PR wordt de aan te houden afstand geëvalueerd tussen de activiteit en kwetsbare functies in de omgeving. Voor het plaatsgebonden risico (PR) ten opzichte van kwetsbare objecten is een grenswaarde opgesteld, dit betekent dat altijd moet worden voldaan aan deze grenswaarde, dit betekent dat om gewichtige redenen daarvan mag worden afgeweken. Met betrekking tot beperkt kwetsbare objecten is het plaatsgebonden risico een richtwaarde. Of een functie kwetsbaar of beperkt kwetsbaar is, is te vinden in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) [1]. Voorbeelden van kwetsbare objecten zijn woningen, scholen, ziekenhuizen en grote kantoorgebouwen. Beperkt kwetsbare objecten zijn onder andere verspreid liggende woningen, sporthallen en bedrijfsgebouwen.

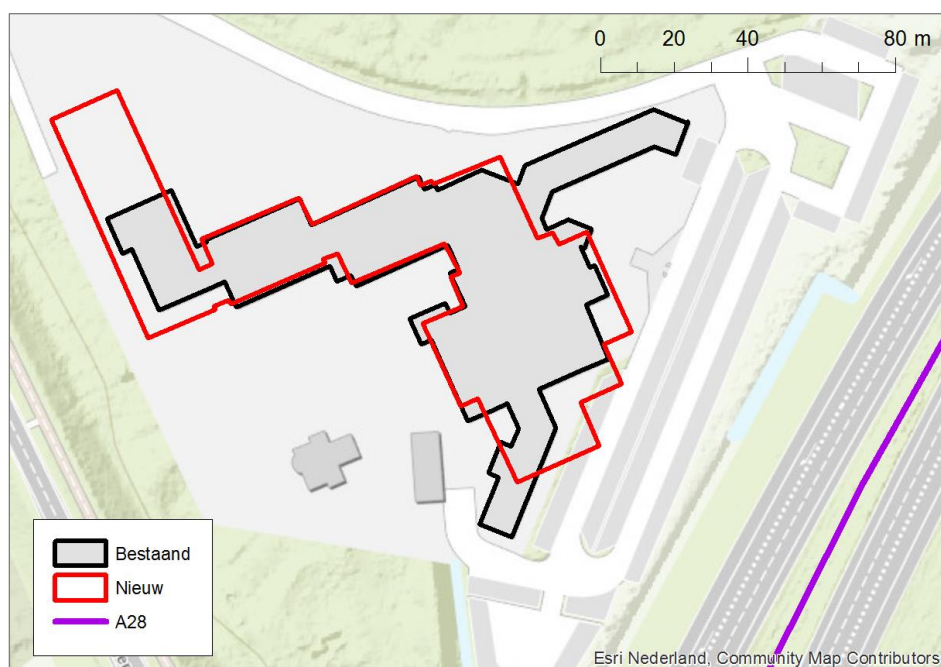
Met het GR wordt geëvalueerd of als gevolg van een ongeval een groot aantal slachtoffers kan vallen, doordat een grote groep personen blootgesteld wordt. Voor het GR is geen harde norm vastgelegd, maar is ervoor gekozen om een oriëntatiewaarde te hanteren. Een overschrijding van de oriëntatiewaarde of een toename van het groepsrisico dient door het bevoegd gezag te worden verantwoord.

In het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) is het beleid beschreven voor de afweging van veiligheidsbelangen die een rol spelen bij het vervoer van gevaarlijke stoffen in relatie tot de omgeving [2].

3 Uitgangspunten

3.1 Plangebied

Figuur 2 toont de contouren van het bestaande Van der Valk hotel en van het hotel na verbouwing/uitbreiding.



Figuur 2. Van der Valk hotel Spier en A28

Het aantal personen in de huidige en nieuwe situatie is afgeleid uit de spreadsheet *Parkeerberekening 29-04-2022.xlsx* [3]. Voor de aanwezigheid overdag en 's nachts is uitgegaan van het berekende aantal personen op zaterdagmiddag respectievelijk werkdag nacht. Het aantal personen is samengevat in tabel 1.

Situatie	Aantal personen	
	Dag	Nacht
Huidig	150	156
Toekomstig	257	265

Tabel 1. Aantal personen in plangebied

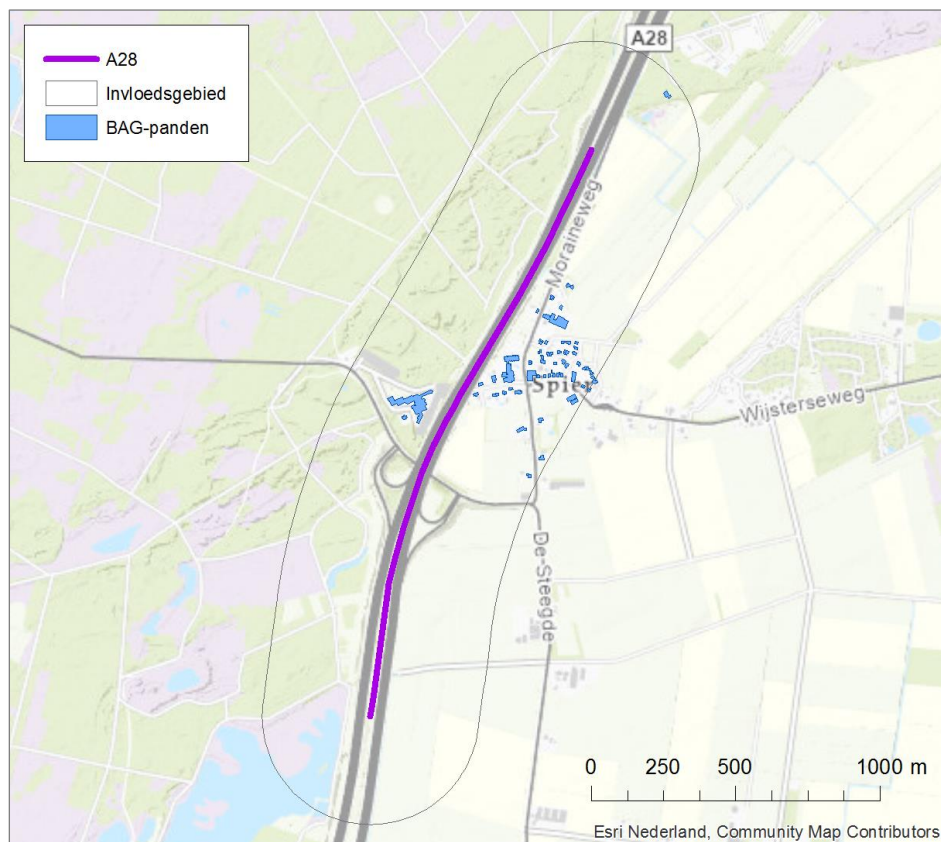
3.2 Rijksweg A28

De risico's van het vervoer van gevaarlijke stoffen worden bepaald door toepassing van de vuistregels transport zoals opgenomen in de handleiding risicoanalyse transport (Hart) [4].

Conform de regeling basisnet geldt voor het te beschouwen deel van de A28 (wegvak D31) een vervoersstroom van 3000 transporten van stofcategorie GF3 (brandbare gassen zoals LPG) [5]. Het invloedsgebied van stofcategorie GF3 is 355 m.

3.3 Omgeving

Ter bepaling van personendichtheden is de bebouwing en de daarmee gepaard gaande aanwezigheid van personen binnen het invloedsgebied van de A28 opgevraagd via de BAG-Populatieservice [6]. Figuur 3 toont de BAG-panden.



Figuur 3. BAG-panden binnen invloedsgebied

4 Beoordeling

4.1 Plaatsgebonden risico

Bij het basisnet Weg gelden de afstanden die in bijlage 1 van de regeling basisnet zijn opgenomen [5]. Voor het traject ter hoogte van Van der Valk hotel Spier (wegvak D31) geldt een PR-plafond van 0 m. Dit betekent dat het plaatsgebonden risico vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen op het midden van de spoorbundel niet meer mag bedragen dan 10^{-6} per jaar.

Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor het plangebied.

4.2 Groepsrisico

Voor de vaststelling van het groepsrisico is gebruik gemaakt van de vuistregels zoals opgenomen in bijlage 1.2.2.2 voor wegtype 'autosnelweg' [4].

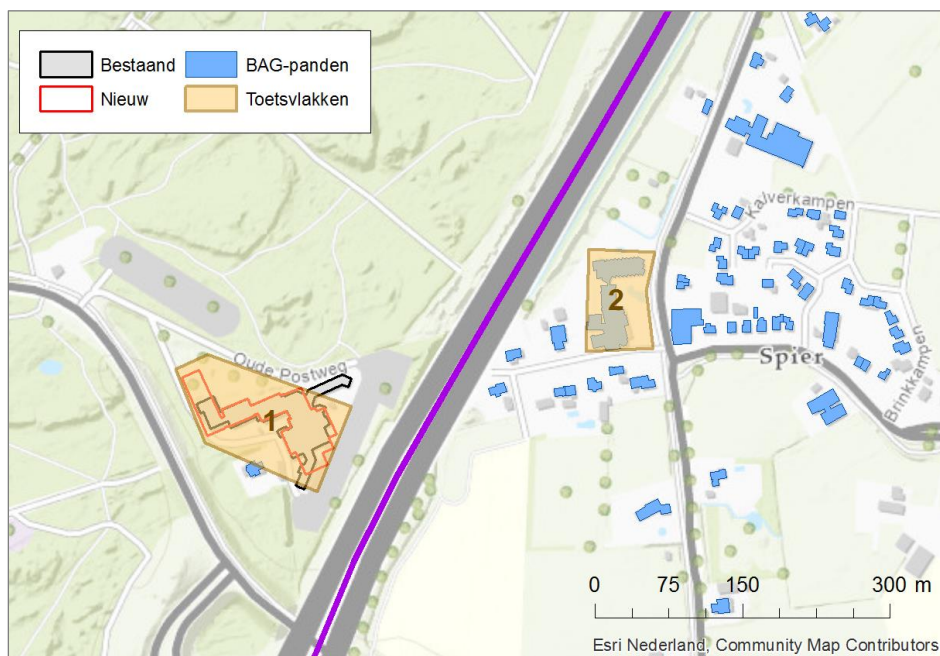
Gelet op de omgeving is uitgegaan van eenzijdige bebouwing.

Vuistregel 1: Wanneer de vervoersstroom gevaarlijke stoffen in tankwagens (bulkvervoer) stoffen bevat uit de categorieën LT3, GT4 of GT5 (ongeacht de aantallen) pas dan RBM II toe.

Standaard wordt het groepsrisico van wegen behorend tot het basisnet Weg uitsluitend berekend met de vervoershoeveelheden GF3. Deze ontwikkeling wordt daarom eveneens uitsluitend getoetst aan GF3.

Vuistregel 2: Wanneer GF3 minder is dan de drempelwaarde in Tabel 1-4 (eenzijdige bebouwing) of in Tabel 1-5 (2-zijdige bebouwing) wordt 10% van de oriëntatiewaarde niet overschreden.

Voor de toetsing aan vuistregel 2 zijn enkele vlakken gedefinieerd waarbinnen de personendichtheid is bepaald met behulp van gegevens uit de BAG-populatieservice. Per toetsingsvlak is het aantal personen in de BAG-panden gesommeerd en gedeeld door het oppervlak van dat gebied. Figuur 4 toont de vlakken, tabel 2 de personendichtheden.



Figuur 4. Toetsingsvlakken

Toetsings- vlak	Aantal personen/ha		Afstand tot as weg [m]
	Dag	Nacht	
1	186	192	ca. 60
2	68	134	ca. 50

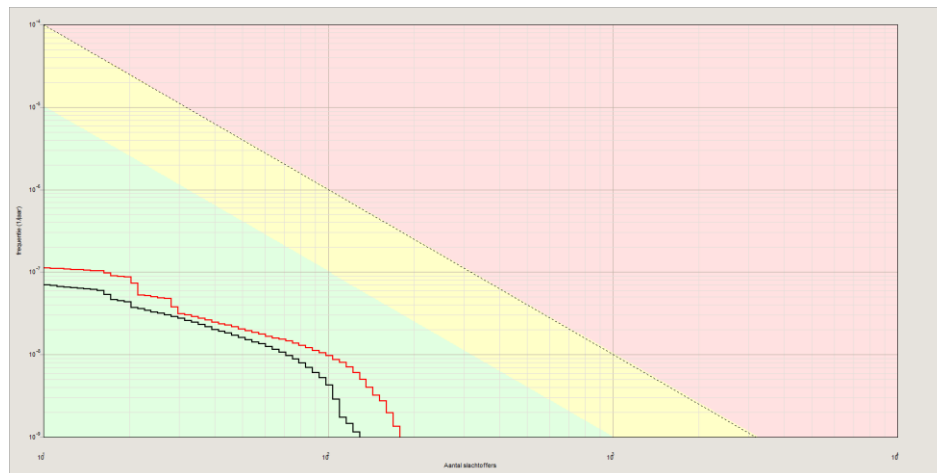
Tabel 2. Personendichtheid

In tabel 1-4 van de Hart valt af te lezen dat bij 200 personen/ha op 60 m van de weg, 1420 GF3-transporten nodig zijn om 10% van de oriëntatiewaarde te overschrijden. Voor toetsvlak 1 gaat het om ca. 190 personen/ha bij 3000 GF3-transporten. Dit betekent dat aan de hand van de vuistregels niet met zekerheid gesteld kan worden of het groepsrisico onder 10% van de oriëntatiewaarde ligt.

Controle-berekening met RBM II

Om de hoogte van het groepsrisico en de toename daarvan door het nieuwe Van der Valk hotel inzichtelijk te maken, is ter controle een indicatieve berekening uitgevoerd met RBM II, het voorgeschreven programma voor de berekening van de externe veiligheidsrisico's van transportroutes [7].

Het berekende groepsrisico in de huidige situatie is 0.006 keer de oriëntatiewaarde en neemt toe tot 0.011 keer de oriëntatiewaarde in de toekomstige situatie. Figuur 5 toont de groepsrisicocurves.



Figuur 5. Groepsrisico A28

----- Oriëntatiewaarde
 ——— Huidige situatie
 ——— Toekomstige situatie

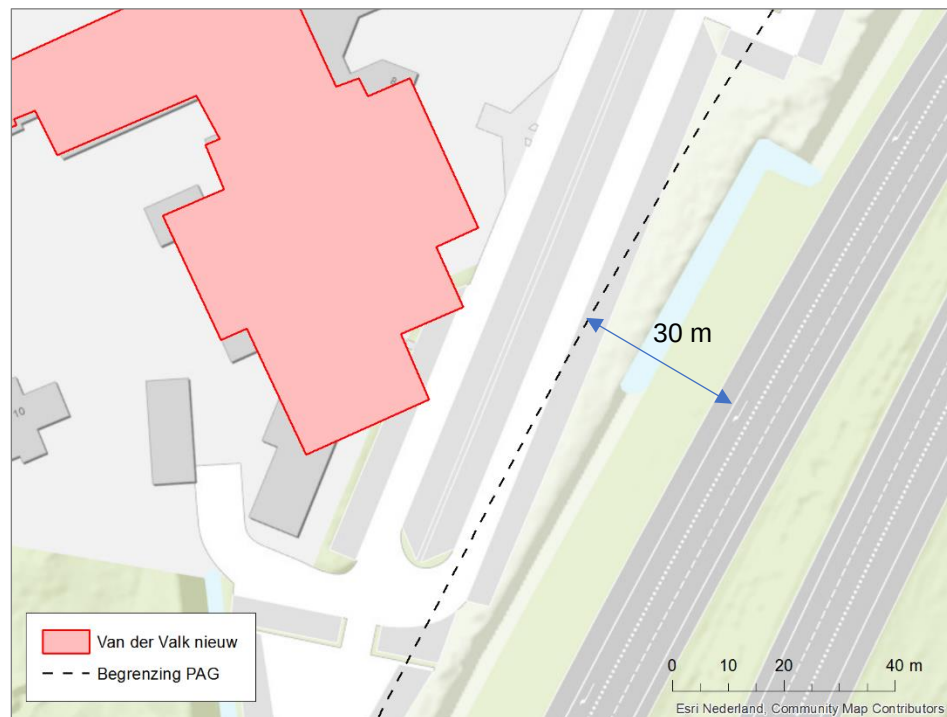
Het groepsrisico is en blijft kleiner dan 10% van de oriëntatiewaarde. Conform art. 8 van het Bevt kan de verdere verantwoording van het groepsrisico daarom achterwege blijven.

Wel dient conform art. 7 van het Bevt het bestuur van de veiligheidsregio in de gelegenheid te worden gesteld om advies uit te brengen. In de toelichting bij het besluit dient in elk geval in te worden gegaan op de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp en de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien een ramp zich voordoet.

4.3 Plasbrandaandachtsgebied

Het plasbrandaandachtsgebied (PAG) is het gebied tot 30 m van de weg waarin, bij de realisering van (kwetsbare) objecten, rekening dient te worden gehouden met de effecten van een plasbrand. De 30 m voor het PAG wordt gemeten vanaf de buitenste kantstreep.

Voor wegvak D31 geldt een PAG [5]. Figuur 6 laat zien dat het plangebied op meer dan 30 m van de buitenste kantstreep ligt en daarmee buiten het PAG.



Figuur 6. Toekomstige situatie Van der Valk hotel en PAG

5 Conclusie

5.1 Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico vormt geen belemmering.

5.2 Groepsrisico

Het groepsrisico is en blijft kleiner dan 10% van de oriëntatiewaarde. De verdere verantwoording van het groepsrisico kan daarom achterwege blijven. Wel dient het bestuur van de veiligheidsregio in de gelegenheid te worden gesteld om advies uit te brengen. In de toelichting bij het besluit dient in elk geval in te worden gegaan op de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp en de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien een ramp zich voordoet.

5.3 Plasbrandaandachtsgebied

Het plasbrandaandachtsgebied vormt geen belemmering.

Referenties

- | | | | |
|----|--------------------------------------|------|--|
| 1. | Ministerie VROM | 2004 | Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) Stb. 2004, 250 |
| 2. | Ministerie I&M | 2014 | Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). Stb. 2013, 465 |
| 3. | P.A.M Teunissen
Architectenbureau | 2022 | Parkeerberekening 29-04-2022.xlsx,
ontvangen dd 16 juni 2022 |
| 4. | Ministerie I&M | 2017 | Handleiding risicoanalyse transportroutes (Hart), versie 1.2 |
| 5. | Ministerie I&M | 2014 | Regeling Basisnet
Stct. 2014, 8242 |
| 6. | IOV | 2022 | BAG-Populatieservice, versie januari 2022
https://populatieservice.demis.nl |
| 7. | Ministerie I&M | 2013 | RBM II versie 2.3 |

Bijlage 13 Verslag bewonersbijeenkomst



Participatie

Om de direct omwonenden en belanghebbenden te informeren en te raadplegen is er een bijeenkomst georganiseerd waarin de plannen van Van der Valk zijn toegelicht.

Deze bijeenkomst heeft plaatsgevonden d.d. 29-08-2023

Aanwezig waren 25 bewoners (direct belanghebbenden) van de 50 aangeschreven woningen van Spier, initiatiefnemer Van de Valk en de architect.

In de presentatie hebben wij het belang van nieuwbouw ontwikkeling, de planvorming en bijbehorende procedure en de daarbij behorende onderzoeken besproken.

Tijdens deze bijeenkomst is duidelijk gemaakt dat voor de nieuwbouwoontwikkeling een afwijking op het huidige bestemmingsplan nodig is.

Als gevolg voor het afwijken op het huidig bestemmingsplan is er een toelichting gegeven op de benodigde (ruimtelijke) onderbouwing, die alle onderdelen om tot een goede ruimtelijke ordening beschrijft. De onderdelen die besproken waren onder meer:

Huidige en toekomstige situatie

- Huidige Situatie
- Beschrijving initiatief
- Verkeer & parkeren

1

Milieu- en omgevingsaspecten

- Milieuzonering
- Geluid
- Ecologie
- Water
- Bodem
- Archeologie
- Cultuurhistorie
- Luchtkwaliteit
- Externe veiligheid
- Vormvrije m.e.r.-beoordeling

De belanghebbenden vragen vooral aandacht voor het **Initiatief** om een hoogte accent van 30m en dan met name de functie van uitkijkpunt op ca. 25m t.o.v. maaiveldniveau. Ook is er een vraag gesteld het aanlichten van de gevelreclame (Toekan) hinder kan opleveren.

Andere veel gehoorde wens was of het mogelijk van **Cultuurhistorisch oogpunt** om in het verlengde van de Oude Postweg en verbinding naar de andere kant van A28 te realiseren.

Initiatief hoogte accent 30m

Bewoners hebben geen bezwaar met het hoogte accent van 30m en zijn zich ervan bewust dat dit een aantrekkende werking voor het hotel maar ook omliggende omgeving kan hebben, wat te gunste kan zijn voor het dorp Spier. Een enkele bewoner is bang dat vanaf het uitkijkpunt op ca. 25m t.o.v. maaiveld doormiddel van verrekijker in de tuinen van bewoner(s) gekeken kan worden.

Vervolg actie opdrachtgever: Doormiddel van een drone (op locatie te bouwen hoogteaccent) op toekomstige zichthoogte een aantal ingezoomde beelden te genereren om aan te tonen/ontkrachten om een mogelijk bezwaar gegrond is of niet.



De gevelreclame zal conform de algemene richtlijn lichthinder worden uitgevoerd.

Cultuurhistorie

In het verleden was het dorp Spier d.m.v. een brug in het verlengde van de Oude Postweg verbonden. De wens vanuit bewoners is of het mogelijk is om een loopbrug over de A28 aan te leggen, waardoor het ook mogelijk is om te voet vanuit Spier het natuurgebied Dwingelderveld te benaderen. Vraag aan gemeente Westerveld/Midden-Drenthe de mogelijkheid te onderzoeken.

