

Bijlage 4 Natuurwaarden onderzoek

QuickScan natuurwaardenonderzoek

Kempsestraat 1-3 Wehl

Effectbeoordeling in het kader van de Omgevingswet, Gelders Natuurnetwerk en Natura 2000

Colofon

QuickScan natuurwaardenonderzoek Kempsestraat 1-3 Wehl

Effectbeoordeling in het kader van de Omgevingswet, Gelders Natuurnetwerk en Natura 2000

Uitgevoerd door:
Natuurbank Overijssel
Correspondentieadres:
Nobelstraat 7-5
7131 PZ Lichtenvoorde

BTW-ID: NL001388212B56
E: info@natuurbankoverijssel.nl
Tel: 0850-509852



Opdrachtgever: Fam. [REDACTED]

Abonnementhouder van de Nationale Databank Flora en Fauna



Projectnummer en versie: 7194 versie 1.1	Status: Definitief
Ligging plangebied: Kempsestraat 1-3 Wehl	Rapportdatum: 22-04-2025 (aangepast 30-7-2025)
Auteur: [REDACTED]	Veldwerk uitgevoerd door: [REDACTED]

De vermelde medewerkers in deze rapportage zijn akkoord met openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.

Inhoudsopgave

SAMENVATTING.....	4
HOOFDSTUK 1 INLEIDING.....	6
HOOFDSTUK 2 HET PLANGEBIED	7
2.1 Situering	7
2.2 Beschrijving van het plangebied.....	7
3.1 Algemeen	9
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden	10
3.3 Vaststellen van de invloedssfeer	10
3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied	10
HOOFDSTUK 4 TOETSINGSKADERS	11
4.1 Algemeen	11
4.2 Omgevingswet; Natura 2000.....	11
4.3 Omgevingswet; Soortenbescherming	11
4.4 Specifieke zorgplicht.....	12
4.5 Regelgeving ten aanzien van het Gelders Natuurnetwerk.....	14
HOOFDSTUK 5 GEBIEDSBESCHERMING	15
5.1 Algemeen	15
5.2 Gelders Natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone	15
5.3 Natura 2000.....	16
5.4 Slotconclusie.....	17
HOOFDSTUK 6 SOORTENBESCHERMING	18
6.1 Verwachting en bureauonderzoek	18
6.1.1 Algemeen.....	18
6.1.2 Bronnenonderzoek.....	18
6.2 Veldonderzoek	18
6.3 Resultaten	20
6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep.....	24
6.5 Historische gegevens en overige bronnen	27
6.6 Volledigheid van het onderzoek.....	27
HOOFDSTUK 7 CONCLUSIES.....	28

SAMENVATTING

Het voornemen bestaat om geschakelde woningen en drie bijgebouwen te realiseren op een erf gelegen aan Kempsestraat 1-3 te Wehl. Om deze nieuwbouw te realiseren dienen alle varkensstallen op dit erf gesloopt te worden. Verder wordt er een deel van de aanwezige beplanting gerooid en wordt er nieuwe erfverharding en een nieuwe poel aangelegd. Het plangebied wordt nadien landschappelijk ingepast, middels aanplant van houtsingels, een hoogstamboomgaard, struweelranden, een vogelbosje, solitaire loofbomen (zomereiken), hagen en erfbeplanting. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Omgevingswet op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Omgevingswet in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Het plangebied is op 10 januari 2025 en op 29 juli 2025 onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten, dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermde (natuur)gebieden, zoals Natura 2000 en het Gelders Natuurnetwerk.

Resultaten toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde gebieden:

Het plangebied behoort niet tot het Gelders Natuurnetwerk of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Gelders Natuurnetwerk, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het GNN (geen externe werking). Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten, de duur van de ontwikkelfase en de afstand tussen het plangebied en het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden op voorhand uitgesloten worden. Het uitvoeren van een stikstofberekening is voor de ontwikkel- als gebruiksfase niet noodzakelijk. Overige negatieve effecten op Natura 2000-gebied kunnen ook worden uitgesloten.

Resultaten toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde soorten:

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied ongeschikt als groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Het plangebied wordt door beschermde diersoorten hoofdzakelijk benut als foerageergebied, maar mogelijk nestelen er vogels, bezetten grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- en voortplantingsplaats, bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats en bezetten vleermuizen er een verblijfplaats.

Als gevolg van het slopen van de toegankelijke bebouwing en het verwijderen van beplanting tijdens de voortplantingsperiode van vogels wordt mogelijk een bezet vogelnest beschadigd of vernield. Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het beschadigen of vernielen van een bezet nest (eieren) of het doden van een vogel kan geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen worden omdat de voorgenomen activiteit niet als een in de wet genoemd belang wordt beschouwd. Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren of vernielen van vogelnesten dienen buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is september-februari.

Vleermuizen en hun vaste verblijfplaatsen zijn beschermd en mogen alleen met Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit negatief beïnvloed worden. Als gevolg van het slopen van de varkensstallen wordt mogelijk een vleermuis verstoord of gedood en een vaste rust- en voortplantingsplaats verstoord, beschadigd en vernield. Er dient een aanvullend onderzoek conform het vleermuisprotocol uitgevoerd te worden om de functie van de varkensstallen vast te kunnen stellen. Dit onderzoek dient uitgevoerd te worden in de periode half mei-half september (half oktober). Op basis van nader onderzoek kunnen de wettelijke consequenties bepaald worden.

Door het onvoorbereid uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde grondgebonden zoogdieren en/of amfibieën opzettelijk gedood worden en dat voortplantingsplaatsen en/of (winter)rustplaatsen opzettelijk beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën, waarvan mogelijk de voortplantingsplaatsen en/of (winter)rustplaatsen negatief beïnvloed worden geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van voortplantingsplaats en rustplaats'. Voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën geldt echter geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën opzettelijk gedood worden, dienen ze weggevangen te worden (zie onderstaande tabel voor toepasbare vangmiddelen), of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist.

Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden geen beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën opzettelijk gedood en leidt uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet tot overtreding van een verbodsbepaling. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Resultaten van toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde soorten en gebieden samengevat:

- Geen beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën opzettelijk doden (zorgvuldig werken, wegvangen of werkterrein natuurvrij maken);
- Verwijderen beplanting en slopen toegankelijke bebouwing buiten de voortplantingsperiode van vogels (of broedvogelscan uitvoeren);
- Nader onderzoek naar de functie van de varkensstallen voor vleermuizen uitvoeren;

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Het voornemen bestaat om geschakelde woningen en drie bijgebouwen te realiseren op een erf gelegen aan Kempsestraat 1-3 te Wehl. Om deze nieuwbouw te realiseren dienen alle varkensstallen op dit erf gesloopt te worden. Verder wordt er een deel van de aanwezige beplanting gerooid en wordt er nieuwe erfverharding en een nieuwe poel aangelegd. Het plangebied wordt nadien landschappelijk ingepast, middels aanplant van houtsingels, een hoogstamboomgaard, struweelranden, een vogelbosje, solitaire loofbomen (zomereiken), hagen en erfbeplanting. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Omgevingswet op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Omgevingswet in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingsplaatsen en andere beschermde functies. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied.

Op basis van de onderzoeksresultaten worden de wettelijke consequenties bepaald van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Omgevingswet (soorten en Natura 2000-gebied) en de Omgevingsverordening Gelderland (Gelders Natuurnetwerk).

HOOFDSTUK 2 HET PLANGEBIED

2.1 Situering

Het plangebied is gesitueerd aan de Kempsestraat 1-3 Wehl, gemeente Doetinchem. Het ligt op circa 2,75 kilometer ten westen van de woonkern Wehl en wordt omgeven door landelijk gebied. Op de onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.



Globale ligging van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode cirkel aangeduid (bron: topotijdreis.nl).

2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied bestaat uit bebouwing, beplanting, agrarisch cultuurland, gazon en erfverharding. De bebouwing bestaat uit twee woningen (Kempsestraat 1 & 3), een bijgebouw (voormalige boerderij) en enkele varkensstallen. De woningen met het bijgebouw vormen de meest oostelijk gelegen gebouwen in het plangebied. Alle bebouwing beschikt over gemetselde buitengevels (met spouwmuur) en de buitengevels van het bijgebouw en de varkensstallen zijn deels met damwandplaten betimmerd. De woningen beschikken over een dakpannen gedekt zadeldak en de overige bebouwing is gedekt met asbestplaten. De beplanting bestaat uit enkele loofbomen (o.a. zomereik), struiken, hagen (laurier en beuk) en sierplanten. Het aanwezige agrarisch cultuurland was tijdens het veldbezoek in gebruik als grasland (Engels raigras). Dit grasland bestaat uit een soortenarme vegetatie en wordt intensief beheerd (bemesten, maaien en afvoeren maaisel). Het plangebied grenst aan agrarisch cultuurland en verharde wegen. Op onderstaande afbeelding wordt de begrenzing van het plangebied weergegeven. Voor een impressie van het plangebied wordt verwezen naar de fotobijlage.



Luchtfoto met de begrenzing van het plangebied, aangegeven met de gele lijn (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

HOOFDSTUK 3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

3.1 Algemeen

Het voornemen bestaat om geschakelde woningen en drie bijgebouwen in het plangebied te realiseren. Om deze nieuwbouw te realiseren dienen alle varkensstallen gesloopt te worden. Er vinden verder geen werkzaamheden plaats aan de woningen en het bijgebouw. Verder wordt er nieuwe erfverharding en een nieuwe poel aangelegd en worden er enkele loofbomen en struiken gerooid in het centrale- en noordelijke deel van het plangebied. Aangenomen wordt dat een deel van de bestaande verharding verwijderd en vervangen wordt. Het plangebied wordt nadien landschappelijk ingepast, middels aanplant van houtsingels, een hoogstamboomgaard, struweelranden, een vogelbosje, solitaire loofbomen (zomereiken), hagen en erfbeplanting. Op onderstaande afbeelding wordt een plattegrond van het wenselijk eindbeeld weergegeven.



Plattegrond van het wenselijk eindbeeld (Bron: Staring Advies).

De volgende activiteiten worden getoetst op relevantie t.a.v. de Omgevingswet flora- en fauna-activiteit:

- Verwijderen beplanting;
- Slopen varkensstallen;
- Bouwrijp maken plangebied;
- Bouwen geschakelde woningen en drie bijgebouwen;
- Aanleggen poel en erfbeplanting;
- Aanleggen beplanting;
- Bewonen nieuwe woningen;

3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden

De voorgenomen activiteiten hebben mogelijk een negatieve invloed op beschermde soorten en beschermd (natuur)gebied. We onderscheiden de volgende negatieve invloeden:

Mogelijke tijdelijke invloeden:

- Verstoren rust- en voortplantingsplaatsen als gevolg van geluid, stof en trillingen tijdens de werkzaamheden;

Mogelijke permanente invloeden:

- Mogelijk afname/verdwijnen van beschermde vaste rust- of voortplantingsplaatsen en/of jaar rond beschermde nesten;
- Vernielen/verdwijnen van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van het leefgebied van beschermde soorten;

3.3 Vaststellen van de invloedsfeer

Naast een tijdelijk effect in het onderzoeksgebied, kan het voorkomen dat een voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde soorten of beschermd natuurgebied buiten het onderzoeksgebied. Dit noemen we de invloedsfeer. De omvang van de invloedsfeer wordt bepaald door de duur, aard en omvang van de tijdelijke en/of permanente nieuwe situatie. Het effect van de voorgenomen activiteit op een beschermde soort verschilt per soort en/of soortgroep.

In deze studie wordt gekeken naar het uitvoeren van rooi-, sloop- en bouwwerkzaamheden en het bewonen van de nieuwe woningen.

Beoordeling van de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit:

Om de effecten van een voorgenomen activiteit goed in beeld te kunnen brengen, is het soms van belang ook buiten het plangebied te kijken. In voorliggend geval grenst het plangebied aan agrarisch cultuurland, verharde wegen. Het aangrenzende agrarisch cultuurland wordt niet beschouwd als geschikte nestplaats voor weidevogels. Het aangrenzende agrarisch cultuurland ligt te nabij (binnen een straal van 200 meter) erven, welke een functioneel leefgebied vormen voor predatoren van weidevogels. Er is geen aanleiding te veronderstellen dat beschermde soorten en/of waarden buiten het plangebied op een dusdanige wijze worden aangetast dat dit leidt tot wettelijke consequenties.

3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied is gelijk aan het plangebied.

HOOFDSTUK 4 TOETSINGSKADERS

4.1 Algemeen

In dit Hoofdstuk worden de diverse toetsingskaders toegelicht waaraan het initiatief getoetst wordt.

4.2 Omgevingswet; Natura 2000

Het gebiedsbeschermingsdeel van de Omgevingswet heeft als doel het beschermen van Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijngebieden) in Nederland. Projecten die significante gevolgen voor deze gebieden kunnen hebben, zijn in beginsel – zonder vergunning – niet toegestaan. Ook het vaststellen van plannen zoals een bestemmingsplan of een inpassingsplan is niet toegestaan, indien het betreffende plan significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden. Naast directe effecten (bijv. ruimtebeslag), dient ook gekeken te worden naar indirecte effecten als gevolg van externe werking (bijv. door geluid, licht en stikstofdepositie). De eerste stap in de toetsing is vaak een voortoets. Als significante gevolgen in de voortoets niet op voorhand met zekerheid kunnen worden uitgesloten, dan is een passende beoordeling noodzakelijk. In dat geval is voor een project een Omgevingsvergunning noodzakelijk.

4.3 Omgevingswet; Soortenbescherming

In de Omgevingswet (Bal; Besluit activiteit leefomgeving) is de soortenbescherming in Nederland geregeld. In de wet zijn lijsten opgenomen met beschermde soorten. In de Omgevingswet worden drie verschillende beschermingsregimes gehanteerd waaraan verschillende verbodsbepalingen zijn gekoppeld:

Soorten Vogelrichtlijn (Artikel 11.37 t/m Artikel 11.40 Bal):

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:

- a. het opzettelijk doden of opzettelijk vangen van, van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de vogelrichtlijn;
- b. het opzettelijk vernielen of opzettelijk beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld onder a, of het opzettelijk wegnemen van nesten van die vogels;
- c. het rapen en onder zich hebben van eieren van vogels als bedoeld onder a; of
- d. het opzettelijk storen van vogels als bedoeld onder a.

2. Het verbod geldt niet, als:

- a. het verrichten van die activiteit op grond van een andere wet is toegestaan en is voldaan aan de artikelen 9, eerste en tweede lid, en 13 van de vogelrichtlijn; of
- b. de activiteit uitvoering geeft aan:

- 1°. een instandhoudingsmaatregel als bedoeld in de artikelen 3, eerste lid en tweede lid, onder b, c en d, en 4, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, van de vogelrichtlijn of artikel 6, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
- 2°. een passende maatregel als bedoeld in artikel 6, tweede lid, van de habitatrichtlijn.

3. Het verbod op het opzettelijk storen van vogels, bedoeld in het eerste lid, onder d, geldt niet, als het storen niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de vogelsoort

Soorten Habitatrichtlijn (Artikel 11.46 t/m Artikel 11.48 Bal):

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:

- a. het in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk doden of opzettelijk vangen van in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onder a, bij de habitatrichtlijn, bijlage II bij het verdrag van Bern of bijlage I bij het verdrag van Bonn;
- b. het opzettelijk verstoren van dieren als bedoeld onder a;
- c. het in de natuur opzettelijk vernielen of rapen van eieren van dieren als bedoeld onder a;

- d. het beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder a; en
- e. het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onder b, bij de habitatrichtlijn of bijlage I bij het verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied.

Andere Soorten (Artikel 11.54 Bal)

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:

- a. het opzettelijk doden of vangen van in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder A;
- b. het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder a; en
- c. het opzettelijk in hun natuurlijke verspreidingsgebied plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van vaatplanten van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder B.

Het verbod geldt niet als:

- a. het gaat om het doden of vangen van de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis, of om het beschadigen of vernielen van hun vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen, voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden;
- b. het verrichten van de activiteit op grond van een andere wet is toegestaan en is voldaan aan de eisen die zijn opgenomen artikel 8.74l van het Besluit kwaliteit leefomgeving; of
- c. de activiteit deel uitmaakt van:

- 1°. een instandhoudingsmaatregel als bedoeld in de artikelen 3, eerste lid en tweede lid, onder b, c en d, en 4, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, van de vogelrichtlijn of artikel 6, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
- 2°. een passende maatregel als bedoeld in artikel 6, tweede lid, van de habitatrichtlijn.

Ten aanzien van de andere beschermde soorten geldt dat het bevoegd gezag (provincies c.q. ministerie van LNV) de vrijheid hebben om soorten binnen deze categorie vrij te stellen van de verbodsbepalingen. Voor beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld dient bij overtreding van de verbodsbepalingen uit de Ow een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit te worden aangevraagd. Voor vogels geldt in afwijking hierop dat voor verstoring geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit nodig is, indien de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Het is ook mogelijk om voor beide categorie soorten te werken volgens een goedgekeurde gedragscode die is afgestemd op de Omgevingswet. Er is dan geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit nodig.

4.4 Specifieke zorgplicht

Een flora- en fauna-activiteit kan nadelig zijn voor bijvoorbeeld natuurbescherming. Iemand die dat weet of kan weten, moet zich altijd houden aan de specifieke zorgplicht bij het verrichten van de activiteit (artikel 11.27, Bal). De specifieke zorgplicht geldt bij alle dier- en plantensoorten, dus bij (inter)nationaal beschermde soorten én bij andere soorten.

Het Bal geeft aan waaruit de specifieke zorgplicht in ieder geval bestaat. Dat is hierna toegelicht.

Verbodsartikel	Lid	Toelichting
11.37 Bal: Vogelrichtlijn	Lid 1a	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.
	Lid 1b	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.
	Lid 1c	Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
	Lid 1d	Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
	Lid 3	Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed op de staat van instandhouding van de desbetreffende soort.
11.46 Bal: Habitatrichtlijn	Lid 1a	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, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
	Lid 1b	Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
	Lid 1c	Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te beschadigen of vernielen.
	Lid 1d	Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
	Lid 3	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 ontwortelen of te vernielen.
11.54 Bal: andere soorten	Lid 1	Onverminderd artikel 5.1 Ow, tweede lid, aanhef en onder g, is het verboden: in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet: a: opzettelijk te doden of te vangen; b: de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen; c: vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.
	Lid 2	De verboden, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a, en b, zijn niet van toepassing op de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden.

Toelichting op de verschillende verbodsbepalingen Bal.

Aanwezigheid van wat?	Waar staan de soorten in?	Toelichting
Vogels	Bijlage I vogelrichtlijn 	Het gaat om een soort die in het wild leeft in Nederland en daar van nature voorkomt
Trekvogels	Onder andere op de website van het ministerie van LNV 	Het gaat om een soort die regelmatig in Nederland voorkomt
Dier- en plantensoorten	Bijlage II, IV, V habitatrichtlijn 	Het gaat om een soort die in het wild leeft in Nederland en daar van nature voorkomt
Dier- en plantensoorten	Bijlage IX Bal of in de rode lijsten 	Het gaat om een soort die in het wild leeft in Nederland en daar van nature voorkomt
Belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats waar de genoemde dieren/planten leven	Dieren en planten in deze kolom	Het gaat niet om gebieden die geschikt zouden zijn als leefgebied maar waar de soort niet leeft. Zoals een grot die geschikt is voor vleermuizen maar waar ze niet leven. Of een wand waarop bepaalde muurplanten zouden kunnen groeien maar waar ze niet zijn.

Het is niet geheel duidelijk wat de consequenties zijn van een effect van een activiteit op soorten die vermeld staan op de Rode Lijst, evenals het toetsen van het effect van een activiteit op 'trekvogels'.

Voor flora- en fauna-activiteiten houdt deze plicht in ieder geval in dat:

a. voorafgaand aan het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of er aanwijzingen zijn van de aanwezigheid op de locatie waar de activiteit wordt verricht of in de directe nabijheid van die locatie van:

1° van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten, genoemd in bijlage I bij de vogelrichtlijn, en niet in die bijlage genoemde, geregeld in Nederland voorkomende trekvogelsoorten als bedoeld in artikel 4, tweede lid, van die richtlijn;

2° van nature in Nederland in het wild levende dieren of planten van soorten, genoemd in de bijlagen II, IV en V bij de habitatrichtlijn;

3° dieren of planten van soorten, genoemd in bijlage IX of in de rode lijsten, bedoeld in artikel 2.19, vijfde lid, onder a, onder 3°, van de wet; en

4° voor die soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats;

b. als deze aanwijzingen er zijn: wordt vastgesteld of op voorhand op grond van objectieve gegevens nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten voor dieren van die soorten, hun nesten, hun foerageerplaatsen, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;

c. als die gevolgen niet kunnen worden uitgesloten: wordt nagegaan welke gevolgen de activiteit kan hebben voor dieren van die soorten, hun nesten, hun foerageerplaatsen, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;

d. alle passende preventieve maatregelen worden getroffen om die nadelige gevolgen te voorkomen;

e. tijdens en na het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of de getroffen maatregelen de beoogde effecten hebben; en

f. het verrichten van de activiteit wordt gestaakt als de nadelige gevolgen toch niet worden voorkomen, of, als staken van de activiteit redelijkerwijs niet meer mogelijk is, passende herstelmaatregelen worden getroffen

Nieuw is de zorgplicht voor het aantasten van belangrijke leefgebieden en natuurlijke habitats van vogels en soorten van de Rode lijst. Voor activiteiten die leiden tot overtreding van een verbodsbepaling dient een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen te worden (dit heette in de Omgevingswet een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit). Indien sprake is van het aantasten van belangrijk leefgebied of natuurlijke habitat van een Rode lijstsoort, dient een document opgesteld te worden. Dit zal vergelijkbaar zijn met een ecologisch werkprotocol (EWP). In een EWP wordt beschreven op welke wijze een negatief effect op beschermde soorten, soorten van de Rode Lijst en belangrijke leefgebieden en natuurlijke habitats voorkomen kan worden, of hoe dit hersteld kan worden. Ook wordt een monitoringsplicht ingevoerd tijdens en na de uitvoering van de werkzaamheden, indien maatregelen getroffen worden. Dit geldt alleen voor belangrijke leefgebieden en natuurlijke habitats.

4.5 Regelgeving ten aanzien van het Gelders Natuurnetwerk

Het Besluit kwaliteit leefomgeving is een AMvB onder de Omgevingswet waarin onder andere regelgeving over de Bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN)/Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is opgenomen. De EHS werd officieel geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan en is daarna opgenomen in de Nota Ruimte, welke inmiddels vervangen is door de Nationale omgevingsvisie (NOVI). Kaderstellende regels ten aanzien van o.a. NNN/EHS zijn opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Bij geplande ingrepen die binnen het NNN/EHS vallen moet het belang van de natuurbescherming worden afgewogen tegen andere belangen, indien de voorgenomen ingreep negatief uitwerkt op de aanwezige natuurwaarden. De kern van de afweging vormt het 'nee, tenzij'-principe. Dit wil zeggen dat schadelijke ingrepen **niet** zijn toegestaan, **tenzij** er andere belangen zijn die de ingreep rechtvaardigen. In dat geval zijn compenserende maatregelen voorgeschreven.

Concrete beleidsregels ten aanzien van de NNN in Gelderland zijn opgenomen in de vigerende provinciale omgevingsverordening van de provincie Gelderland.

HOOFDSTUK 5 GEBIEDSBESCHERMING

5.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteiten op Natura 2000-gebied en het Gelders Natuurnetwerk.

5.2 Gelders Natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone

Om de biodiversiteit nu en voor toekomstige generaties Gelderlanders veilig te stellen, beschermt de provincie het Gelders Natuurnetwerk. Het Gelders Natuurnetwerk is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuur van internationaal, nationaal en provinciaal belang.

Een groot deel van de Gelderse natuurgebieden is internationaal beschermd: de Natura 2000-gebieden. Juist in deze gebieden moet de biodiversiteit worden behouden of verbeterd. De provincie geeft in het natuurbeleid prioriteit aan het behalen van de Natura 2000-doelen in de Natura 2000-gebieden. Het Gelders Natuurnetwerk vervult daarnaast een belangrijke rol bij het behoud van de biodiversiteit. De Ecologische verbindingzones maken voor een klein deel uit van het Gelders Natuurnetwerk.

De provincie wil de natuur van het Gelders Natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone beschermen tegen aantasting en heeft daarom regels opgenomen in de Omgevingsverordening. Centraal staat de bescherming van de kernkwaliteiten. De kernkwaliteiten bestaan uit bestaande natuurwaarden, uit nog te ontwikkelen potentiële waarden en de omgevingscondities zoals stilte. De (nog te ontwikkelen) natuurwaarden zijn beschreven en als bijlage bij de Omgevingsverordening opgenomen. De omgevingscondities zijn in de bijlage bij de Omgevingsverordening wel benoemd, maar er heeft geen provincie dekkende inventarisatie plaatsgevonden. Bij projecten kan op maat een effectbeschrijving worden gemaakt voor de relevante omgevingscondities.

Ligging t.o.v. het Gelders Natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone

Het plangebied ligt aangrenzend, maar buiten gronden die behoren tot het Gelders Natuurnetwerk (GNN) of Groene Ontwikkelingszone (GO). Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van Gelders Natuurnetwerk en de Groene ontwikkelingszone in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Gelders natuurnetwerk (GNN) en de Groene ontwikkelingszone (GO) in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode lijnen aangeduid. Gronden die tot de GNN behoren worden met de donkergroene kleur aangeduid. Gronden behorend tot de GO worden met de lichtgroene kleur aangeduid (bron: gldanders.planoview.nl).

Beschermingsregime

De bescherming van het GNN en de Go kennen geen externe werking.

Toetsing aan provinciaal beleid

Omdat het plangebied buiten de GNN en Go ligt, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciaal beleid t.a.v. de GNN en Go.

5.3 Natura 2000

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat al jaren achteruit. Duurzame bescherming van flora en fauna is hard nodig. Planten en dieren trekken zich weinig aan van landsgrenzen en het is daarom belangrijk om natuurbescherming in Europees verband aan te pakken. Zo voorkomen we dat de natuur in Europa en in Nederland steeds eenvormiger wordt. Daartoe is in 1979 de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen hebben twee componenten: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) (vogel-)soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden.

Beschermingsregime

Het Besluit activiteiten leefomgeving regelt in hoofdstuk 11 de bescherming van Natura 2000-gebieden. Dit zijn speciale beschermingszones op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De minister wijst deze gebieden aan. Voor de Natura 2000-gebieden stelt de minister instandhoudingsdoelstellingen op voor:

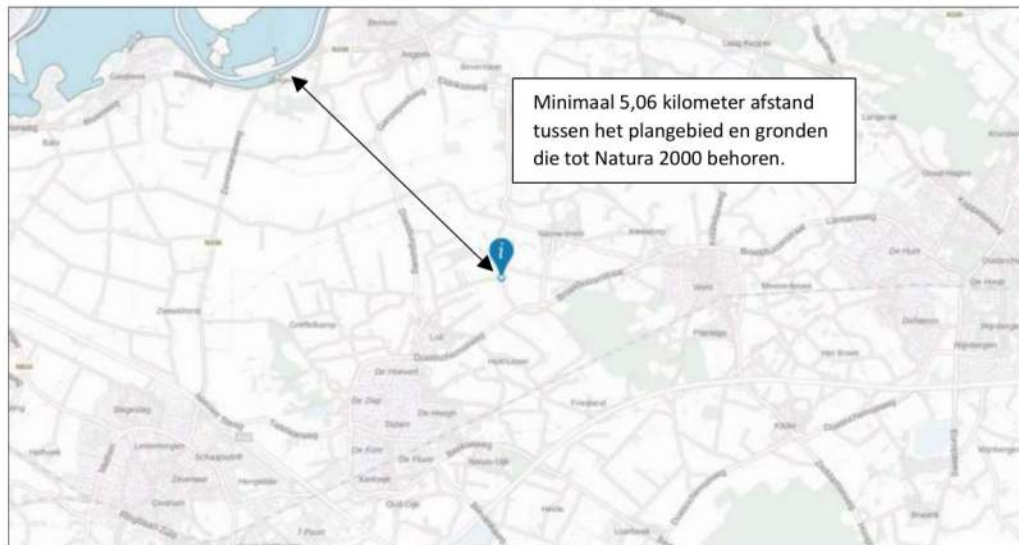
- de leefgebieden van vogels;
- de natuurlijke habitats of habitats van soorten;

De provincies stellen voor de Natura 2000-gebieden een beheerplan op. In het beheerplan staan maatregelen die ervoor moeten zorgen dat de instandhoudingsdoelstellingen worden bereikt.

Nederland past een vergunningstelsel toe. Hierdoor is in ons land een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Vergunningen worden verleend door provincies of door het ministerie van LNV. Natura 2000-gebieden mogen geen significante schade ondervinden. Dit houdt in dat bepaalde plannen en projecten, op zichzelf óf in combinatie met andere plannen en projecten, de natuurwaarden waarvoor de gebieden zijn aangewezen niet significant negatief mogen beïnvloeden. Elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden onderworpen aan een 'voortoets'. Uit de voortoets moet blijken of kan worden uitgesloten dat de gewenste werkzaamheden/ontwikkelingen een (significant) negatief effect hebben (op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten). Voor alle Natura 2000-gebieden dient een beheerplan te zijn opgesteld waaruit duidelijk wordt welke activiteiten wel en niet zonder vergunning mogelijk zijn in en nabij die gebieden.

Ligging van het plangebied t.o.v. Natura-2000

Het plangebied ligt op minimaal 5,06 kilometer afstand van Natura 2000-gebied. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied is Rijntakken. Op de onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de blauwe marker aangeduid. Gronden die tot Natura 2000 behoren worden met de blauwe kleur aangeduid (bron: calculator.aerius.nl).

Effectbeoordeling

Beoordeling uitvoering fysieke activiteiten

Het plangebied is niet zichtbaar vanuit Natura 2000-gebied. Negatieve effecten, zoals geluid, licht en optische verstoring zijn daarom niet aan de orde. Ook zijn in het Natura 2000-gebied geen negatieve effecten, zoals trillingen waarneembaar. Negatieve effecten op Natura 2000-gebied kunnen uitgesloten worden.

Beoordeling stikstof (ontwikkelfase)

Ten behoeve van de totale ontwikkeling wordt materieel met een verbrandingsmotor ingezet en vindt er een tijdelijke toename plaats van verkeersbewegingen als gevolg van de afvoer van sloopmateriaal, de aanvoer van bouw materiaal en vervoer van materieel en personeel. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten, de duur van de ontwikkelfase en de afstand tussen het plangebied en het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden op voorhand uitgesloten worden. Het uitvoeren van een stikstofberekening is niet noodzakelijk.

Beoordeling stikstof (gebruiksfase)

Als gevolg van het bewonen van de nieuwe woningen neemt het aantal verkeersbewegingen toe, t.o.v. de referentiesituatie. Gelet op de afstand tussen het plangebied en het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden op voorhand uitgesloten worden. Het uitvoeren van een stikstofberekening is niet noodzakelijk.

5.4 Slotconclusie

Het plangebied behoort niet tot het Gelders Natuurnetwerk of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Gelders Natuurnetwerk, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het GNN (geen externe werking). Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten, de duur van de ontwikkelfase en de afstand tussen het plangebied en het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden op voorhand uitgesloten worden. Het uitvoeren van een stikstofberekening is voor de ontwikkel- als gebruiksfase niet noodzakelijk. Overige negatieve effecten op Natura 2000-gebied kunnen ook worden uitgesloten.

HOOFDSTUK 6 SOORTENBESCHERMING

6.1 Verwachting en bureauonderzoek

6.1.1 Algemeen

Bij het bepalen van de mogelijke aantasting van beschermde soorten is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- Bronnenonderzoek (o.a. internet en de Nationale databank flora en fauna);
- Veldbezoek op 10-01-2025 en op 29-7-2025 door ervaren ecooloog;

6.1.2 Bronnenonderzoek

Op 9 januari 2025 is de NDFF geraadpleegd om te kijken of er beschermde planten en dieren zijn waargenomen in het plangebied en de directe omgeving. In een ruime begrenzing van het zoekgebied rondom het plangebied, zijn in de afgelopen 5 jaar 17 waarnemingen bekend in de NDFF. Dit betreffen waarnemingen van vogels (14) en vaatplanten (3). In het zoekgebied is in 2023 een overvliegende buizerd opgenomen in de NDFF. Deze waarneming wordt verder besproken in hoofdstuk 6.3. "Resultaten". De overige waarnemingen vormen verder geen relevantie voor deze studie, anders dan het voorkomen van een soort in het plangebied en nabije omgeving. Op onderstaande afbeelding staat de verspreiding van de waarnemingen binnen het zoekgebied weergegeven.



Met de zwarte lijn wordt het zoekgebied en met de groene stippen worden de waarnemingen in de NDFF weergegeven (bron: NDFF).

6.2 Veldonderzoek

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied op 10 januari 2025 en 29 juli 2025 tijdens de daglichtperiode (ochtend) bezocht. Het onderzoeksgebied is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski 12x50) en zijn de in dit rapport opgenomen afbeeldingen gemaakt. De onderzoeker beschikte tevens over een warmtebeeldcamera (Helion Pulsar xq28).

Methode per soortgroep

Vogels

Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van (broed)vogels. Doorgaans hebben vogels geen bezet nest meer gedurende deze tijd van het jaar en zijn de meeste zomergasten nog in overwinteringsgebied. In het plangebied is gekeken en geluisterd naar vogels, (oude) nesten en sporen die op de aanwezigheid van nesten in het plangebied duiden, zoals prooi-resten (roofvogels), schijtsproen, braakballen, ruiveren (roofvogels), eierdoppen en zichtbaar nestmateriaal. Op basis van een beoordeling van de landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de betekenis van het onderzoeksgebied voor vogels en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar vogels.

Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren. De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek, maar matig geschikt voor onderzoek naar voortplantingslocaties. Grondgebonden zoogdieren hebben geen zogende jongen meer in deze tijd van het jaar. Wel benutten veel grondgebonden zoogdieren de voortplantingsplaats als rustplaats buiten de voortplantingsperiode. Er is in het plangebied gezocht naar grondgebonden zoogdieren, verblijfplaatsen en sporen die op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren in het plangebied duiden zoals hollen, nesten, graaf-, krab- en bijtsproen, haren, prooi-resten, pootafdrukken en uitwerpselen.

Vleermuizen

De onderzoeksperiode is beperkt geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen omdat vleermuizen in deze tijd van het jaar de winterverblijfplaats bezetten. Sommige vleermuissoorten bezetten de winterverblijfplaats op enige afstand (>100km) van de zomerverblijfplaats. Sommige vleermuizen in winterrust zitten diep weggekropen in gebouwen of bomen, maar er zijn ook vleermuizen die aan de binnenzijde van gebouwen hangen, zoals op tochtvrije zolders. Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar vleermuizen en naar potentiële rust- verblijfplaatsen van vleermuizen. Het plangebied is bezocht op een moment op de dag dat vleermuizen niet foerageren en geen lijnvormige landschapselementen benutten als vliegroute. De mogelijke betekenis van het onderzoeksgebied als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen is bepaald op basis van een visuele beoordeling van de landschappelijke karakteristieken van het plangebied.

Amfibieën

Het plangebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde amfibieën. De onderzoeksperiode is matig geschikt voor verspreidingsonderzoek naar amfibieën en ongeschikt voor onderzoek naar voortplantingswateren. Amfibieën bezetten de winterrustplaats in deze tijd van het jaar en zitten dan weggekropen in de sliblaag van open water of diep weggekropen in hollen en gaten in de grond, of onder strooisel, bladeren, takken, rommel of opgeslagen goederen. Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de betekenis van het onderzoeksgebied voor amfibieën en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten. Daarbij is tevens rekening gehouden met de ligging van het plangebied ten opzichte van het (normale) verspreidingsgebied van verschillende amfibieënsoorten.

Overige soorten

Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van beschermde faunasoorten als dag- en nachtvlinders, reptielen, libellen, bladmossen, sporenplanten, vissen, haften en kreeftachtigen omdat het onderzoeksgebied geen geschikte habitat vormt voor deze soorten of omdat het plangebied buiten het normale verspreidingsgebied van deze soortgroepen ligt. Het is niet aannemelijk dat soorten, of soortgroepen, die (soms) moeilijk nieuw leefgebied koloniseren, zich spontaan buiten het normale verspreidingsgebied vestigen. Dit geldt bijvoorbeeld voor sommige kleine grondgebonden zoogdieren en planten.

In het plangebied worden geen beschermde ongewervelden verwacht zoals beschermde weekdieren (platte schijfhoren en Bataafse stroommossel) en kevers (juchtleerkever, vermiljoenkever en vliegend hert). De voorgenomen ontwikkelingen vinden plaats buiten het functionele leefgebied van bovengenoemde soorten.

Daarnaast zijn alle beschermde planten (grotendeels) gebonden aan natuurreservaten zoals Natura 2000 gebied. Alle beschermde planten stellen kritische eisen aan de standplaats (vochtgehalte, zuurgraad en voedselrijkdom) en bijbehorend beheer. Dergelijke standplaatsen zijn niet aanwezig op voedselrijke plekken waar het beheer ontbreekt of niet gericht is op verschraving. Het plangebied sluit ook niet aan op de eisen die beschermde vissen en libellen stellen aan het habitat. Zo ontbreken grotere open wateren, (snelstromende) beken en verlandingswateren. Door het ontbreken van specifieke waardplanten zoals: wilg, sleedoorn en teunisbloem worden beschermde dag- en nachtvlinders niet behandeld in deze rapportage. Bovendien is de soortgroep reptielen buiten beschouwing gelaten vanwege het ontbreken van geschikt habitat. Zo ontbreken heischrale vegetatie, stuifzanden, kalkgraslanden en oud eiken/beukenbos (op rijke bodems) en open wateren/moerassen (ringslang).

6.3 Resultaten

In deze paragraaf worden de resultaten van het veldbezoek gepresenteerd. Alleen soorten die in het onderzoeksgebied vastgesteld zijn, zeer waarschijnlijk in het onderzoeksgebied voorkomen of soorten waarvan het onderzoeksgebied een (essentieel) onderdeel van het functionele leefgebied vormt, worden in deze paragraaf besproken.

Vogels

Het plangebied behoort tot functioneel leefgebied van verschillende vogelsoorten. Vogels benutten het plangebied als foerageergebied en vermoedelijk nestelen er jaarlijks vogels in het plangebied. Vogels kunnen een nestplaats bezetten in de beplanting en toegankelijke bebouwing. De twee meest zuidelijk gelegen stallen zijn voor vogels toegankelijk, de overige bebouwing in het plangebied is voor vogels niet toegankelijk. Vogelsoorten die mogelijk een nestplaats in het plangebied bezetten zijn: merel, houtduif, holenduif, vink, zwartkop, tjiftjaf, Turkse tortel, winterkoning, roodborst en zanglijster. Tijdens het veldbezoek zijn geen huismussen visueel- of auditief waargenomen en de dakpannen van de woningen sluiten strak op elkaar aan; zonder kieren of openingen. Hierdoor vormt het dakvlak van de woningen geen geschikte nestplaats voor huismussen. Tevens vinden er ook geen werkzaamheden plaats aan deze woningen en zijn er geen (oude) huismusnesten in de overige delen van het plangebied vastgesteld (zoals de toegankelijke schuren). Tijdens het veldbezoek zijn geen boeren- of huiszwaluwen vastgesteld in het plangebied. Verder zijn er ook geen huis- of boerenzwaluwnesten vastgesteld in het plangebied (inclusief in de toegankelijke bebouwing, voor boerenzwaluw). Verder zijn er geen aanwijzingen gevonden die duiden op de aanwezigheid van roofvogels (zoals roofvogelhorsten in de bomen, bijv. voor buizerd).

Tijdens het eerste veldbezoek zijn geen aanwijzingen gevonden die duiden op de aanwezigheid van kerk- of steenuil. Aanwijzingen van deze soorten in gebouwen zijn doorgaans eenvoudig vast te stellen aan de hand van braakballen, ruiveren en schijfsporen. Deze aanwijzingen zijn niet vastgesteld in het plangebied (incl. in de aanwezige bebouwing in het plangebied). Op 29 Juli 2025 is een tweede bezoek gebracht aan het plangebied om aanduidingen vast te stellen die duiden op de aanwezigheid van steenuil. Met behulp van een verrekijker is bij de nokken van de bebouwing gekeken of er sporen van steenuil aanwezig waren. Verder is in de bebouwing gekeken met behulp van een zaklamp of er braakballen, ruiveren of schijfsporen aanwezig waren van steenuil. Dit tweede veldbezoek leidde niet tot andere resultaten. Er werden geen aanwijzingen gevonden die duiden op de aanwezigheid van steenuil. De foto's van het tweede veldbezoek zijn toegevoegd in de fotobijlage.

Als gevolg van het slopen van toegankelijke bebouwing en het rooien van beplanting tijdens de voortplantingsperiode wordt mogelijk een vogel gedood en een bezet vogelnest beschadigd en vernield. Als gevolg van het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vogels niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Slopen toegankelijke bebouwing;
- Verwijderen beplanting;

Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied vormt een functioneel leefgebied van beschermde grondgebonden zoogdieren zoals de bosmuis, huisspitsmuis, egel, steenmarter en haas. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezetten bos- en huisspitsmuizen er ook een vaste rust- en voortplantingsplaats. Deze soorten kunnen een vaste rust- en voortplantingsplaats bezetten in holen en gaten in de grond, onder strooisel en bladeren en onder spullen/materialen verspreid in de buitenruimte. Alle aanwezige bebouwing is voor grondgebonden zoogdieren niet toegankelijk en wordt daardoor niet beschouwd als geschikte rust- en voortplantingsplaats. In het plangebied ontbreken geschikte rust- en voortplantingsplaatsen voor egel, zoals heesters met een dichte onderzijde en een dikke strooisellaag. Verder zijn er ook geen aanwijzingen gevonden die duiden op de aanwezigheid van steenmarter zoals; latrines en prooiresten. Gelet op de inrichting, het gevoerde beheer en het ontbreken van geschikte rust- en voortplantingsplaatsen zoals houtstapels, holenbomen en takkenbossen wordt het plangebied niet tot functioneel leefgebied van kleine marterachtigen beschouwd.

Door het uitvoeren van grondverzet, het verwijderen van strooisel en bladeren en het verwijderen van spullen/materialen in de buitenruimte wordt mogelijk een grondgebonden zoogdier gedood en wordt mogelijk een vaste rust- en voortplantingsplaats beschadigd en/of vernield. Als gevolg van het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Uitvoeren grondverzet;
- Verwijderen strooisel en bladeren;
- Verwijderen spullen/materialen in de buitenruimte;

Vleermuizen

- Verblijfplaatsen

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen, maar er zijn wel aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een rust- of voortplantingsplaats in het plangebied kunnen bezetten. De daklijsten en windveren van de varkensstallen sluiten niet strak aan op de buitengevels. Deze openingen/kieren vormen een geschikte verblijfplaats voor vleermuizen. Vleermuissoorten als gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis kunnen dergelijke verblijfplaatsen benutten als zomer-, kraam en/of paarverblijfplaats. Vleermuizen bezetten een dergelijke verblijfplaats maanden of slechts weken en doorgaans hebben eigenaren daar totaal geen weet van. Verder zijn in het plangebied geen potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen, zoals open stootvoegen (welke een invliegopeningen bieden naar een spouwmuur) of een holle ruimte achter een loodslab, vensterluik, zonnewering of gevelbetimmering aangetroffen. Tevens zijn in het plangebied geen holenbomen of bomen met loshangend schors aanwezig.



Vleermuizen kunnen een verblijfplaats bezetten achter de daklijsten van de varkensstallen (rode cirkels).

Door het slopen van de varkensstallen wordt mogelijk een vleermuis verstoord of gedood en wordt mogelijk een verblijfplaats beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Slopen van de varkensstallen;

- Foerageergebied

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren, maar op basis van een beoordeling van de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als geschikt foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Vermoedelijk foerageren verschillende vleermuissoorten rond de bebouwing en beplanting in het plangebied. Gelet op de inrichting, het gevoerde beheer en de kleine oppervlakte wordt het plangebied niet als essentieel foerageergebied voor vleermuizen beschouwd.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen essentieel foerageergebied van vleermuizen aangetast.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

- Vliegroute

Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied te vliegen (en van foerageergebied naar verblijfplaats). Lijnvormige elementen die benut worden als vliegroute kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij gevels van woningen.

Het plangebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegroute van vleermuizen. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op vliegroutes van vleermuizen.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën waargenomen, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als functioneel leefgebied voor sommige algemene en weinig kritische amfibieënsoorten beschouwd. Amfibieën als bruine kikker en gewone pad benutten het plangebied als foerageergebied en mogelijk bezetten ze er een (winter)rustplaats. Deze soorten kunnen een (winter)rustplaats bezetten in holen en gaten in de grond, onder strooisel en bladeren en onder spullen/materialen verspreid in de buitenruimte. De aanwezige bebouwing is voor amfibieën niet toegankelijk en wordt daardoor niet beschouwd als geschikte (winter)rustplaats. Het plangebied wordt niet als functioneel leefgebied van zeldzame amfibieënsoorten als kamsalamander, rugstreeppad of poelkikker beschouwd. Geschikt voortplantingsbiotoop voor deze soorten ontbreekt in het plangebied.



Amfibieën kunnen een (winter)rustplaats bezetten onder spullen/materialen in de buitenruimte.

Door het uitvoeren van grondverzet, het verwijderen van strooisel en bladeren en het verwijderen van spullen/materialen in de buitenruimte wordt mogelijk een amfibie gedood en wordt mogelijk een (winter)rustplaats beschadigd en/of vernield. Als gevolg van het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Uitvoeren grondverzet;
- Verwijderen strooisel en bladeren;
- Verwijderen spullen/materialen in de buitenruimte;

Rode-lijstsoorten

Het plangebied is gecontroleerd op de aanwezigheid van Rode-lijstsoorten. Verschillende Rode-lijstsoorten zoals grote lijster en spotvogel kunnen in het plangebied foerageren en een nestplaats bezetten. Aangezien door de voorgenomen activiteiten geen nesten van grote lijsters of spotvogels worden beschadigd of vernield hebben voorgenomen activiteiten geen negatief effect op de Rode-lijstsoorten die in het plangebied voorkomen.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

Overige soorten

Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen. Het gevoerde beheer en de inrichting maken het plangebied tot een ongeschikt functioneel leefgebied voor deze soorten.

6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

Vogels

Als gevolg van het slopen van de toegankelijke bebouwing en het verwijderen van beplanting tijdens de voortplantingsperiode wordt mogelijk een bezet vogelnest beschadigd of vernield. Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het beschadigen of vernielen van een bezet nest (eieren) of het doden van een vogel kan geen omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen worden omdat de voorgenomen activiteit niet als een in de wet genoemd belang wordt beschouwd.

Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren of vernielen van vogelnesten dienen daarom bij voorkeur buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is augustus-februari. Voorgenomen werkzaamheden mogen juridisch beschouwd wel plaatsvinden tijdens de voortplantingsperiode van vogels, mits geen bezette vogelnesten verstoord, beschadigd of vernield worden. Indien de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de voortplantingsperiode van vogels, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te sluiten.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Slopen toegankelijke bebouwing buiten de voortplantingsperiode van vogels (of broedvogelscan uitvoeren);
- Verwijderen beplanting buiten de voortplantingsperiode van vogels (of broedvogelscan uitvoeren);

Grondgebonden zoogdieren

Door het onvoorbereid uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde grondgebonden zoogdieren opzettelijk gedood worden en dat voortplantingsplaatsen en/of rustplaatsen opzettelijk beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren, waarvan mogelijk de voortplantingsplaatsen en/of rustplaatsen negatief beïnvloed worden geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van voortplantingsplaats en rustplaats'. Voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren geldt echter geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde grondgebonden zoogdieren opzettelijk gedood worden, dienen ze weggevangen te worden (zie onderstaande tabel voor toepasbare vangmiddelen), of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist.

Soort	Toegestane middelen vangen
Aardmuis	Vangkooi
Bosmuis	Vangkooi
Bruine kikker	Schepnet
Dwergmuis	Vangkooi
Dwergspitsmuis	Vangkooi
Egel	Vangkooi
Gewone bosspitsmuis	Vangkooi
Gewone pad	Schepnet
Haas	Vangkooi
Huisspitsmuis	Vangkooi
Kleine watersalamander	Schepnet
Konijn	Vangkooi
Meerkikker	Schepnet
Middelste groene kikker	Schepnet
Ondergrondse woelmuis	Vangkooi
Ree	Vangkooi
Rosse woelmuis	Vangkooi
Tweekleurige bosspitsmuis	Vangkooi
Veldmuis	Vangkooi
Vos	Vangkooi
Woelrat	Vangkooi

Toepasbare vangmiddelen om beschermde grondgebonden zoogdieren weg te vangen uit het plangebied. Deze vangmiddelen zijn het hele jaar toepasbaar in de gehele provincie (bron: Omgevingsverordening Gelderland d.d. 20-03-2023).

Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden geen beschermde grondgebonden zoogdieren opzettelijk gedood en leidt uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet tot overtreding van een verbodsbepaling. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen grondgebonden zoogdieren opzettelijk doden (zorgvuldig werken, wegvangen of werkterrein natuurvrij maken);

Vleermuizen

- Verblijfplaatsen

Door het slopen van de varkensstallen wordt mogelijk een vleermuis verstoord of gedood en een vaste rust- en voortplantingsplaats verstoord, beschadigd en vernield. Vleermuizen en hun verblijfplaatsen zijn strikt beschermd en mogen alleen met een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit negatief beïnvloed worden.

Omdat de aanwezigheid van een vaste rust- en voortplantingsplaats van vleermuizen niet uitgesloten kan worden op basis van het uitgevoerde onderzoek, dient aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden. Dit onderzoek dient uitgevoerd te worden conform het daarvoor geldende onderzoeksprotocol, in dit geval het vleermuisprotocol 2021¹. Indien vleermuizen een verblijfplaats bezetten in het plangebied, dient een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden.

Om alle functies van de varkensstallen in het plangebied te onderzoeken, dient het onderzoek uitgevoerd te worden in de periode half mei-half september. Op basis van het vervolgonderzoek kunnen de wettelijke consequenties bepaald worden. Indien vleermuizen een verblijfplaats bezetten in het plangebied, dient een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Nader onderzoek naar functie varkensstallen naar vleermuizen;
- Essentieel foerageergebied

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen niet af.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot overtreding van een verbodsbepaling. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen overtreding van een verbodsbepaling;

- Essentiële Vliegroute

Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op (essentiële) vliegroutes² van vleermuizen.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot overtreding van een verbodsbepaling. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-

¹ Netweragroenebureaus.nl

² Vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd wanneer deze essentieel zijn voor het kunnen functioneren van de verblijfplaats van een vleermuis. Niet ieder lijnvormig element waar langs vleermuizen vliegen is een essentiële vliegroute.

activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen overtreding van een verbodsbepaling;

Amfibieën

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde amfibieën opzettelijk gedood worden en dat (winter)rustplaatsen opzettelijk beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde amfibieën, waarvan mogelijk de (winter)rustplaatsen negatief worden beïnvloed geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van voortplantings- of rustplaats'. Voor het doden van beschermde amfibieën geldt echter geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde amfibieën opzettelijk gedood worden, dienen ze weggevangen te worden, of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken.

Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde amfibieën opzettelijk gedood en leidt uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet tot overtreding van de verbodsbepaling. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen amfibieën opzettelijk doden (zorgvuldig werken, wegvangen of werkterrein natuurvrij maken);

Rode-lijstsoorten

Het plangebied is gecontroleerd op de aanwezigheid van Rode-lijstsoorten. Het plangebied wordt als functioneel foerageergebied voor Rode-lijstsoorten beschouwd. Maar door de voorgenomen activiteiten worden er geen Rode-lijstsoorten gedood en neemt de kwaliteit van het foerageergebied voor deze soorten niet af. Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten worden rode-lijstsoorten niet nadelig beïnvloed in het voorkomen op populatieniveau.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

Overige soorten

Het plangebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde flora- of faunasoorten. Vanwege de lokale invloedssfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit is niet noodzakelijk.

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Soortgroep	Functie	Beschermde soorten planlocatie	Verbodsbepalingen	Aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Voortplantingsplaats en rustplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Doden van dieren	Diverse soorten	Art 11.54 lid 1a Bal	Geen grondgebonden zoogdieren opzettelijk doden
Vogels	Foerageergebied	Niet van toepassing	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Vogels	Bezette nesten (niet jaarrond beschermd)	Diverse soorten	Art 11.37 lid 1b Bal	Geen bezette nesten negatief beïnvloeden
Vogels	Jaarrond beschermde nest- en rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Doden van dieren	Diverse soorten	Art 11.37 lid 1a Bal	Geen vogels opzettelijk doden
Vleermuizen	Verblijfplaats	Mogelijk diverse soorten	Art 11.46 lid 1b Bal	Nader onderzoek vleermuizen
Vleermuizen	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; er wordt geen essentieel foerageergebied aangetast	Geen
Vleermuizen	Vliegroute	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Doden van dieren	Mogelijk diverse soorten	Art 11.46 lid 1a Bal	Nader onderzoek vleermuizen
Amfibieën	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Amfibieën	Rustplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Amfibieën	Voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Doden van dieren	Diverse soorten	Art 11.54 lid 1a Bal	Geen amfibieën opzettelijk doden
Overige soorten	Dieren en overige functies	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

Samenvatting van de wettelijke consequenties.

Soortgroep	Rustplaats	Voortplantingsplaats	Vliegroute (vleermuizen)	Essentieel foerageergebied	Wettelijke consequenties	Nader onderzoek vereist	Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij grondgebonden zoogdieren opzettelijk gedood worden
Vogels	Nee	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij vogels gedood, bezette nesten verstoord, beschadigd of vernield worden
Vleermuizen	Mogelijk	Mogelijk	Nee	Nee	Ja	Ja	Mogelijk
Amfibieën	Ja	Nee	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij amfibieën opzettelijk gedood worden

6.5 Historische gegevens en overige bronnen

Er zijn geen historische gegevens van het plangebied bekend.

6.6 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden.

HOOFDSTUK 7 CONCLUSIES

De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten geldt in Gelderland een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'vangen' en het 'opzettelijk beschadigen en vernielen van de rust- en voortplantingsplaats', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Beschermde soorten mogen niet opzettelijk gedood worden. Voor beschermde soorten waarvoor die vrijstelling niet geldt, is een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist om ze te mogen doden en om opzettelijk rust- en voortplantingslocaties te beschadigen en te vernielen. In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het plangebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

Het plangebied behoort niet tot het Gelders Natuurnetwerk of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Gelders Natuurnetwerk, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het GNN (geen externe werking). Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten, de duur van de ontwikkelfase en de afstand tussen het plangebied en het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden op voorhand uitgesloten worden. Het uitvoeren van een stikstofberekening is voor de ontwikkel- als gebruiksfase niet noodzakelijk. Overige negatieve effecten op Natura 2000-gebied kunnen ook worden uitgesloten.

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied ongeschikt als groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Het plangebied wordt door beschermde diersoorten hoofdzakelijk benut als foerageergebied, maar mogelijk nestelen er vogels, bezetten grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- en voortplantingsplaats, bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats en bezetten vleermuizen er een verblijfplaats.

Als gevolg van het slopen van de toegankelijke bebouwing en het verwijderen van beplanting tijdens de voortplantingsperiode van vogels wordt mogelijk een bezet vogelnest beschadigd of vernield. Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het beschadigen of vernielen van een bezet nest (eieren) of het doden van een vogel kan geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen worden omdat de voorgenomen activiteit niet als een in de wet genoemd belang wordt beschouwd. Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren of vernielen van vogelnesten dienen buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is september-februari.

Vleermuizen en hun vaste verblijfplaatsen zijn beschermd en mogen alleen met Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit negatief beïnvloed worden. Als gevolg van het slopen van de varkensstallen wordt mogelijk een vleermuis verstoord of gedood en een vaste rust- en voortplantingsplaats verstoord, beschadigd en vernield. Er dient een aanvullend onderzoek conform het vleermuisprotocol uitgevoerd te worden om de functie van de varkensstallen vast te kunnen stellen. Dit onderzoek dient uitgevoerd te worden in de periode half mei-half september (half oktober). Op basis van nader onderzoek kunnen de wettelijke consequenties bepaald worden.

Door het onvoorbereid uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde grondgebonden zoogdieren en/of amfibieën opzettelijk gedood worden en dat voortplantingsplaatsen en/of (winter)rustplaatsen opzettelijk beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën, waarvan mogelijk de voortplantingsplaatsen en/of (winter)rustplaatsen negatief beïnvloed worden geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van voortplantingsplaats en rustplaats'. Voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën geldt echter geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën opzettelijk gedood worden, dienen ze weggevangen te worden (zie onderstaande tabel voor toepasbare vangmiddelen), of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te

worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist.

Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden geen beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën opzettelijk gedood en leidt uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet tot overtreding van een verbodsbepaling. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Bijlagen

Bijlage 1. De natuurkalender (indicatie voor het uitvoeren van werkzaamheden het kader van de zorgplicht)

Bijlage 2. Toelichting Omgevingswet

Bijlage 3. Fotobijlage

Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen

Bijlage 5. Lijst jaarrond beschermde nesten

Bijlage 1 Natuurkalender

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
houtopstanden												
afzetten / hakhoutbeheer												
dunnen												
verwijderen opslag / exoot, nazorg												
heg afzetten												
knotten												
opsnoeien / opkronen												
hoogstam wintersnoei												
hoogstam zomersnoei												
bomen met winterslaapplaats vogels												
vleermuisbomen zomerverblijf												
vleermuisbomen paarplaats												
das												
hazelmuis struweel en hakhoutbeheer												
boomkikker struweel												
Grazige vegetaties												
maaïen vochtig/nat grasland												
maaïen droog schraalgrasland												
Wateren												
poel opschonen												
boomkikker wateren												
geelbuikvuurpad kleinschalig												
geelbuikvuurpad grootschalig												
Gebouwen m.b.t. vleermuizen												
zomerverblijf												
winterverblijf												

- Optimale periode voor werkzaamheden.
- Acceptabele periode voor werkzaamheden.
De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.
- Geen werkzaamheden in deze periode.
Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

Bijlage 2 Toelichting Omgevingswet flora- en fauna-activiteit

Drie beschermingsregimes

De Omgevingswet kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn (het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn) en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of Omgevingsvergunning. Alle vogels (ruim 700 soorten), zijn beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een Omgevingsvergunning moet aan drie criteria zijn voldaan:

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

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

Soortenbescherming en het 'nee, tenzij principe'

De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Omgevingswet sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Zorgplicht voor dieren en planten

Of dier- en plantensoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen moet voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De wet erkent daarmee de intrinsieke waarde van in het wild levende soorten. In het Besluit activiteit leefomgeving is het als volgt verwoord:

Voor flora- en fauna-activiteiten houdt deze plicht in ieder geval in dat:

a. voorafgaand aan het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of er aanwijzingen zijn van de aanwezigheid op de locatie waar de activiteit wordt verricht of in de directe nabijheid van die locatie van:

- 1°. van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten, genoemd in bijlage I bij de vogelrichtlijn, en niet in die bijlage genoemde, geregeld in Nederland voorkomende trekvogelsoorten als bedoeld in artikel 4, tweede lid, van die richtlijn;
- 2°. van nature in Nederland in het wild levende dieren of planten van soorten, genoemd in de bijlagen II, IV en V bij de habitatrichtlijn;
- 3°. dieren of planten van soorten, genoemd in bijlage IX of in de rode lijsten, bedoeld in artikel 2.19, vierde lid, onder a, onder 4°, van de wet; en
- 4°. voor die soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats;

b. als deze aanwijzingen er zijn: wordt vastgesteld of op voorhand op grond van objectieve gegevens nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten voor dieren van die soorten, hun nesten, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;

c. als die gevolgen niet kunnen worden uitgesloten: wordt nagegaan welke gevolgen de activiteit kan hebben voor dieren van die soorten, hun nesten, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;

- d. alle passende preventieve maatregelen worden getroffen om die nadelige gevolgen te voorkomen;
- e. tijdens en na het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of de getroffen maatregelen de beoogde effecten hebben; en
- f. het verrichten van de activiteit wordt gestaakt als de nadelige gevolgen toch niet worden voorkomen, of, als staken van de activiteit redelijkerwijs niet meer mogelijk is, passende herstelmaatregelen worden getroffen.

Vrijstelling regelgeving

Onder de Omgevingswet is niet altijd een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. In (veel) gevallen kunt u gebruik maken van een vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod, die wordt vastgesteld voor een van te voren bepaalde categorie van gevallen. Er zijn verschillende vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Een bekende en reeds in de praktijk toegepaste vorm van vrijstelling is die van de gedragscode. Ook zijn voor beschermde soorten andere vormen van vrijstelling geïntroduceerd, zoals door middel van een Programmatische Aanpak of via een provinciale verordening. Overigens is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling mogelijk.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening.

Welke soorten zijn beschermd?

De Omgevingswet kent drie categorieën beschermde soorten:

1. Ten eerste worden alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn.
2. Ten tweede worden soorten beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn.
3. Tenslotte is er een beschermingsregime voor 'andere soorten' (Nationaal beschermde soorten) waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Beschermingsregime Vogelrichtlijn. Art. 11.37 Bal	soorten	Beschermingsregime Habitatrichtlijn. Art. 11.46. Bal	soorten	Beschermingsregime andere soorten. Art. 11.54 Bal
Art. 11.37 lid 1a. Het is verboden opzettelijk in het wild levende vogels te doden en vangen.		art. 11.46 lid 1a. Het verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.		Art. 11.54 lid 1a. Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
art. 11.37 lid 1b. Het is verboden opzettelijk nesten en eieren te vernielen en te beschadigen		Art. 11.46 lid 1d. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen.		Art. 11.54 lid 1b. Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
art. 11.37 lid 1b. Het is verboden opzettelijk eieren te rapen of bij zich te hebben		art. 11.46 lid 1 Bal. Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen		niet van toepassing
Art. 11.37 lid d. Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort		Art. 11.46 lid 1b. Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.		niet van toepassing
niet van toepassing		Art. 11.46 lid e. Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen		Art. 11.54 lid c. Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen

Verbodsbepalingen omgevingswet

Vrijgestelde soorten

In afwijking van de verboden is het toegestaan om van de onderstaande soorten de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat. Het opzettelijk 'doden' van onderstaande soorten is in sommige provincies eveneens toegestaan. De vrijstelling is van kracht wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteiten:

- de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- het bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.

Overzicht vergunningsvrije gevallen soorten ikv beheer, onderhoud en RO per bevoegd gezag

Op basis van door PS vastgestelde provinciale Omgevingsverordeningen en Or d.d. 1 december 2024

Nederlandse Naam	Wetenschappelijke Naam	Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	Noord-Brabant	Noord-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeeland	Zuid-Holland	Ministerie LNVN (art. 4.31 Or)
Zoogdieren														
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bosmuis*	<i>Apodemus sylvaticus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>						✓						✓	✓
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>						✓1							
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Haas	<i>Lepus europeus</i>	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>						✓						✓	✓
Huisspitsmuis*	<i>Crocidura russula</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
Molmuis	<i>Arvicola scherman</i>						✓							
Ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Steenmarter	<i>Martes foina</i>			✓			✓2							
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Veldmuis*	<i>Microtus arvalis</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>					✓	✓						✓	✓
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>							✓						
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Amfibieën en reptielen														
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>						✓3							
Kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>						✓4							
Meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	<i>Pelophylax klepton esculentus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
wettelijke belangen:														
8.74l, lid 1, b, 6*	ikv RO en gebruik van gebieden	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8.74l, lid 1, b, 9*	voorkomen onnodig lijden										✓			
8.74l, lid 1, b, 10*	ikv bestendig beheer of onderhoud landbouw of bosbouw	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
8.74l, lid 1, b, 11*	ikv bestendig beheer of onderhoud overig	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8.74l, lid 1, b, 12*	ikv bestendig beheer of onderhoud landschappelijke kwaliteiten bepaald gebied	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	
(geldt alleen voor vrijgestelde amfibieën) ikv bescherming wilde flora, fauna & habitats, en onderzoek & onderwijs										✓				
schadelijke handelingen:														
art. 11.54, lid 1, onder a Bal doden		✓**		✓**		✓**					✓**	✓	✓	✓
art. 11.54, lid 1, onder a Bal vangen		✓**	✓	✓**	✓**	✓**	✓**	✓	✓	✓**	✓	✓	✓	✓
art. 11.54, lid 1, onder b Bal beschadigen of vernielen vaste voortplantings- of rustplaatsen		✓	✓	✓**	✓	✓	✓	✓	✓	✓**	✓	✓	✓	✓

Legenda:

✓ soort is vrijgesteld

* voor deze soorten daarnaast uitzondering in/op gebouwen en bijbehorende erven art. 11.54, lid 2, onder a Bal

** de vrijstelling is verleend onder specifieke voorwaarden. Doden is niet altijd voor iedere soort toegestaan. Vangen mag vaak alleen met toegestane middelen. Ga naar de betreffende verordening of regeling voor meer informatie.

1 de vrijstelling geldt in de periode maart- april en juli tot en met november

2 de vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met februari

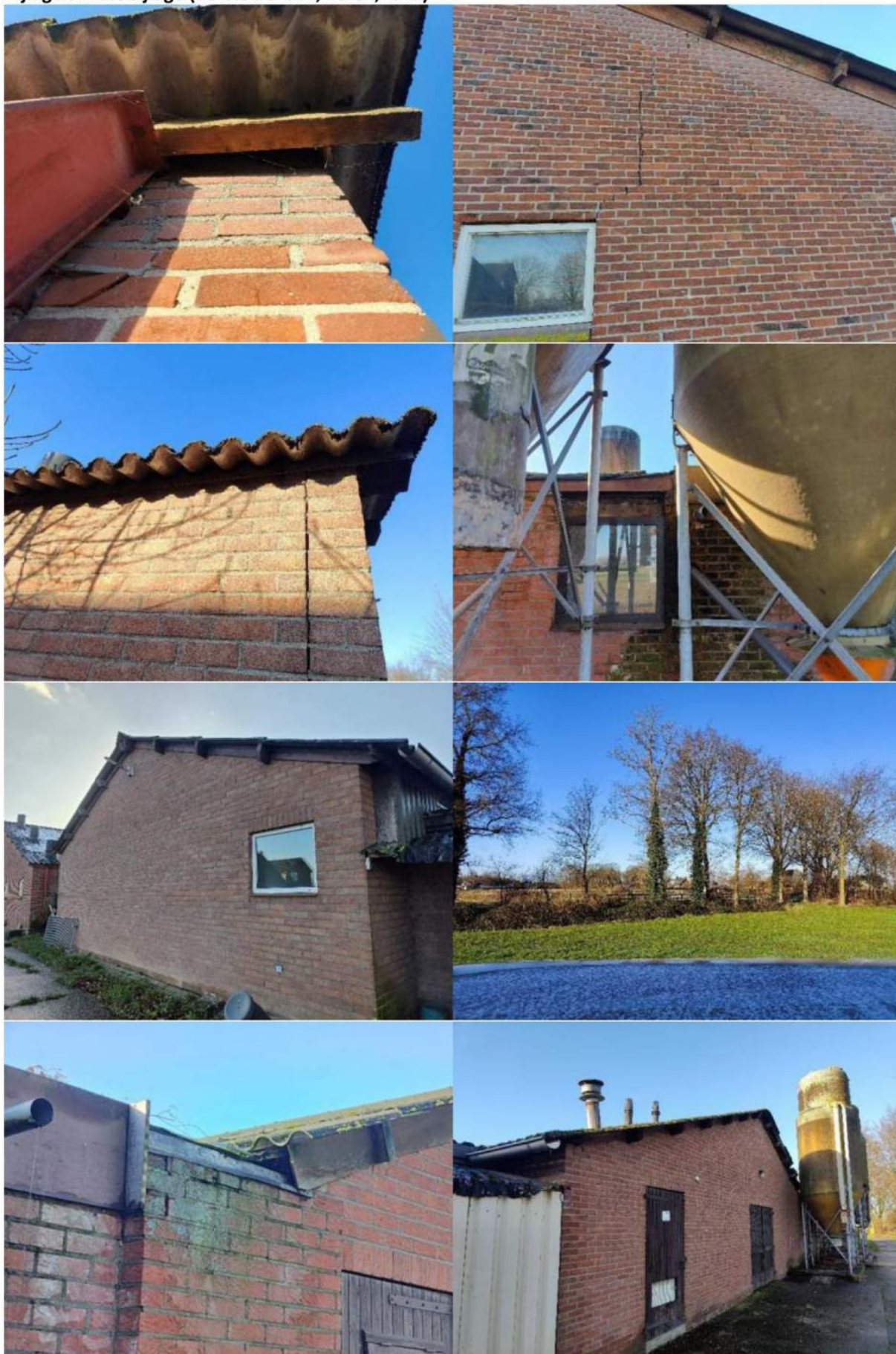
3 de vrijstelling geldt in de periode juli, augustus en september

4 de vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met 15 oktober

Opmerking bij Friesland: Er gelden allerlei aanvullende voorschriften aan de vrijstelling mbt doden, vangen, vrijlaten en beschadigen of vernielen van verblijfplaatsen.

Legenda 'Overzicht algemene vrijstelling soorten per provincie'.

Bijlage 3. Fotobijlage (eerste bezoek, 10-01,2025)

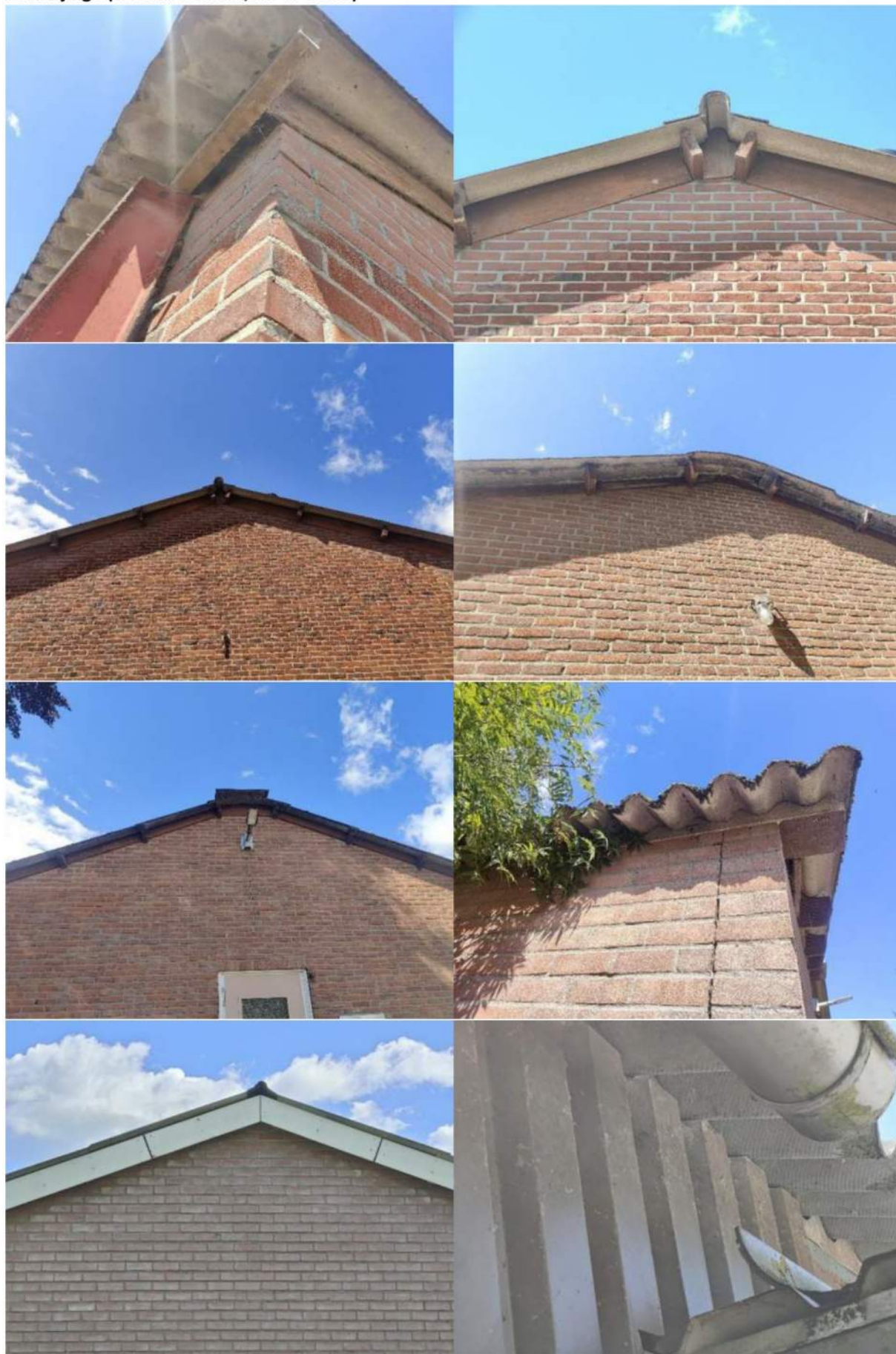








Fotobijlage (tweede bezoek, 29-07-2025)







Bijlage 4. Geraadpleegde Bronnen:

<https://www.verspreidingsatlas.nl>

<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/>

<https://calculator.aerius.nl>

<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>

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

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

Bijlage 5. Lijst jaarrond beschermde nesten

Vogels met jaarrond beschermde nesten Gelderland

Conform Beleidsregels soortenbescherming Gelderland, art. 5 en bijlage 3

Vogels jaarrond beschermde nesten

<i>soort</i>	<i>categorie</i>
Boomvalk	1
Buizerd	1
Gierzwaluw	1
Grote gele kwikstaart	1
Havik	1
Huismus	1
Kerkuil	1
Oehoe	1
Ooievaar	1
Ransuil	1
Roek	1
Slechtvalk	1
Sperwer	1
Steenuil	1
Wespendief	1
Zwarte wouw	1

Vogels met jaarrond beschermde nesten als onvoldoende alternatieven

<i>soort</i>	<i>categorie</i>
Blauwe reiger	2
Boerenzwaluw	2
Bonte vliegenvanger	2
Boomklover	2
Boomkruiper	2
Bosuil	2
Draaihal	2
Gekraagde roodstaart	2
Glanskop	2
Gauwe vliegenvanger	2
Groene specht	2
Grote bonte specht	2
Grutto	2
Huiszwaluw	2
IJsvogel	2
Kleine bonte specht	2
Kleine vliegenvanger	2
Kortsnavelboomkruiper	2
Kwartel	2
Middelste bonte specht	2
Nachtzwaluw	2
Oeverzwaluw	2
Patrijs	2
Raaf	2
Ruigpootuil	2
Spreeuw	2
Tapuit	2
Torenvalk	2
Tureluur	2
Veldleeuwerik	2
Velduil	2
Wulp	2
Zeearend	2
Zwarte kraai	2
Zwarte mees	2
Zwarte roodstaart	2
Zwarte specht	2

uitleg:

categorie 1:

Jaarrond beschermd nest

categorie 2:

Jaarrond beschermd nest, tenzij is aangetoond dat er voor de betreffende soort voldoende alternatieve leefomgeving in de omgeving aanwezig is om zich te kunnen vestigen

Bijlage 5 Natuurwaarden onderzoek

Nader onderzoek vleermuis

Kempsestraat 1-3 Wehl

Nader onderzoek vleermuis steenmarter

Kempsestraat 1-3 Wehl

Colofon

Abonnementhouder van de Nationale Databank Flora en Fauna



Uitgevoerd door: Natuurbank Overijssel

Opdrachtgever: Fam. XXXXXXXXXX

Projectnummer en versie: 7946 versie 1.0	Status: Definitief
Auteur: Ing. P. Leemreise	Veldmedewerker(s): Ing. P. Leemreise e.a
Ligging projectgebied: Kempsestraat 1-3 Wehl	Rapportdatum: 17-9-2025

Correspondentieadres:
Nobelstraat 7-5
7131PZ Lichtenvoorde



E: info@natuurbankoverijssel.nl
T: 0850-509852

Inhoudsopgave

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	3
1.1	Aanleiding.....	3
1.2	Reikwijdte.....	3
1.3	Onderzoeksvraag.....	3
HOOFDSTUK 2	HET ONDERZOEKSGBIED.....	4
2.1	Situering	4
2.2	Beschrijving van het onderzoeksgebied.....	4
HOOFDSTUK 3	METHODE	6
3.1	Vleermuizen	6
3.2	Overige soorten.....	7
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN.....	8
4.1	Vleermuizen	8
4.2	Overige waarnemingen	8
HOOFDSTUK 5	SAMENVATTING EN CONCLUSIES.....	9
5.1	Samenvatting.....	9
5.2	Conclusie	9

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Het voornemen bestaat om geschakelde woningen en drie bijgebouwen te realiseren op een erf gelegen aan Kempsestraat 1-3 te Wehl. Om deze nieuwbouw te realiseren dienen alle varkensstallen op dit erf gesloopt te worden. Om de effecten van de voorgenomen activiteiten op beschermde diersoorten te onderzoeken is op 10 januari 2025 een quickscan natuurwaardenonderzoek uitgevoerd. Uit deze quickscan kwam naar voren dat nader onderzoek naar de functie van de stallen voor vleermuizen noodzakelijk is om de wettelijke consequenties volledig vast te kunnen stellen.

In het kader van de zorgplicht (Art. 11.27, Bal) moet voorafgaand aan een ingreep, welke mogelijk negatieve effecten kan hebben op beschermde diersoorten, een effectbeoordeling plaats vinden. Omdat met een eenmalige visuele inspectie, de functie en betekenis van de aanwezige bebouwing voor vleermuizen niet (volledig) vastgesteld kan worden, was gericht vervolgonderzoek noodzakelijk.

1.2 Reikwijdte

In voorliggend rapport worden de bevindingen van onderzoek naar de functie van de bebouwing voor vleermuizen gepresenteerd. Het onderzoek is uitgevoerd in de periode juni- september 2025.

1.3 Onderzoeksvraag

Het onderzoek is uitgevoerd om antwoord te kunnen geven op de volgende onderzoeksvragen:

1. Bezetten vleermuizen een verblijfplaats in de bebouwing in het plangebied? Zo ja, welke soort, welke aantallen, welke functie heeft de verblijfplaats en waar bevinden zich de verblijfplaatsen?

Voorliggend rapport is eenvoudig van opzet. Niet relevante informatie verkregen tijdens het onderzoek wordt niet meegenomen in dit rapport. Natuurbank Overijssel beseft dat natuuronderzoek kostbaar is en probeert de kosten voor de opdrachtgever zo laag mogelijk te houden, onder andere door het rapport kort en bondig op te stellen met uitsluitend de benodigde en relevante informatie zoals methode, verantwoording van de afgelegde bezoeken en weergave van de bevindingen.

HOOFDSTUK 2 HET ONDERZOEKSGBIED

2.1 Situering

Het plangebied is gesitueerd aan de Kempssestraat 1-3 Wehl, gemeente Doetinchem. Het ligt op circa 2,75 kilometer ten westen van de woonkern Wehl en wordt omgeven door landelijk gebied. Op de onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.



Globale ligging van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode cirkel aangeduid (bron: topotijdreis.nl).

2.2 Beschrijving van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied bestaat volledig uit bebouwing. In het onderzoeksgebied staan een aantal varkensstallen. Dee beschikken allen over bakstenen buitengeves en zijn gedekt met golfplaten. Op onderstaande afbeelding wordt de begrenzing van het plangebied weergegeven.



Luchtfoto met de begrenzing van het onderzoeksgebied, aangegeven met de gele lijn (bron: ruimtelijkeplannen.nl).



Impressie van de op het erf aanwezige bebouwing.

In dit hoofdstuk wordt de toegepaste onderzoeksmethode verwoord.

3.1 Vleermuizen

Voor het in kaart brengen van vleermuizen is zowel visueel als auditief geïnventariseerd. Met behulp van een heterodyne batdetector met opname- en vertragingfunctie (type: Petterson D240x) is de echolocatie die vleermuizen uitzenden voor ons hoorbaar gemaakt. Wanneer op basis van frequentie, klank en ritme niet met 100% zekerheid de soort bepaald kon worden, is een opname gemaakt op een extern opname apparaat (type: Zoom H2n). Door de dieren ook zoveel mogelijk visueel waar te nemen is de determinatie geverifieerd en is het gedrag (en daarmee vaak de functie van het gebied) vastgesteld. Dit onderzoek is specifiek gericht op het in kaart brengen van verblijfplaatsen, soortsaamenstelling en gebiedsgebruik. Tijdens het onderzoek is ook gebruik gemaakt van een warmtebeeldcamera (Pulsar Helion xq28). Een dergelijke camera is van grote meerwaarde bij het waarnemen van zwermende dieren tijdens het binnenvliegen, tijdens de baltsperiode en voor het waarnemen van vleermuizen met een extreem zachte sonar, zoals de gewone grootoorvleermuis.

Het onderzoek is opgezet om duidelijkheid te krijgen over de functie van het gebouw in het onderzoeksgebied als verblijfplaats voor vleermuizen. Het onderzoek is afgestemd op het mogelijk voorkomen van alle gebouwbewonende soorten. Het gebouw lijkt geschikt als zomer-, kraam- en paarverblijfplaats. De bebouwing wordt niet geschikt geacht als massa-winterverblijfplaats.

Aanpassing vleermuisprotocol 2025

In februari 2025 is het vleermuisprotocol aangepast. Deze aanpassing treft uitsluitend onderzoek naar meervleermuizen om de omgeving van bekende kraamverblijven en mannengroepen en onderzoek naar paarverblijfplaatsen van deze soort. Voor paarverblijf- & zwermplaatsen is de definitie van de objecten aangepast, de inspanning is niet bedoeld voor gebouwen zoals woonhuizen, maar denk hier aan bruggen, sluizen, gemalen, elektriciteitshuisjes, boomholtes, vleermuiskasten, stadsmuren, bunkers, meerpalen, ijskelders, forten, verlaten gebouwen, schoorstenen, putten, etc.

De aanpassing bestaat uit het uitvoeren van extra bezoeken indien de onderzoekslocatie in de directe omgeving van een bekende kraamkolonie ligt en een ochtendronde in juli in de buurt van een mannengroep.

Het geactualiseerde protocol schrijft nu ochtendonderzoek voor in plaats van avondonderzoek. In gebieden nabij kraamkolonies (te downloaden via Netwerk Groene Bureaus/vleermuisprotocol, zijn twee ochtendrondes (verplicht in de kraamperiode). In zowel de rode gebieden (kraamkolonies) als de blauwe gebieden (mannenverblijven) is een extra ochtendronde in juli nodig voor het opsporen van satelliet verblijfplaatsen. Onderzoek naar paarverblijfplaatsen hoeft niet plaats te vinden bij door mensen bewoonde objecten, zoals woningen en appartementengebouwen.

De onderzoekslocatie ligt niet nabij een bekende kraamkolonie, maar wel in de buurt van een mannengroep van meervleermuizen (NDFF, 2025). Het onderzoek dient daarom afgesteld te worden op mogelijke aanwezigheid van een satellietverblijfplaats na de kraamperiode. Er dient daarom een ochtendbezoek uitgevoerd te worden in de maand juli. Stallen worden niet beschouwd als een gebouw met menselijke bewoning. Ook de functie 'paarverblijfplaats' dient daarom onderzocht te worden voor meervleermuizen.

Onderzoekers

Het onderzoek tijdens de kraamperiode is uitgevoerd door vier ervaren onderzoekers die onderling met elkaar in contact staan middels een portofoon. De bezoeken in augustus en september zijn door één onderzoeker uitgevoerd. Het betrof allen ervaren veldbiologen met ervaring op het gebied van vleermuisonderzoek.

Voor het in beeld brengen van de betekenis van de bebouwing voor vleermuizen zijn vijf verschillende

bezoeken aan het onderzoeksgebied gebracht. De bezoeken in juni en juli zijn uitgevoerd voor het in kaart brengen van kraam- en zomerverblijven, de bezoeken in augustus en september zijn uitgevoerd in verband met onderzoek naar paarverblijfplaatsen. De bebouwing wordt niet geschikt geacht als (massa) winterverblijfplaats voor vleermuizen vanwege het ontbreken van hoge bebouwing (>2 bouwlagen) of bebouwing met veel bouwmasa. De inschatting van de geschiktheid van de bebouwing als massa-winterverblijfplaats wordt ook door het bevoegde gezag (provincie) toegepast.

In onderstaande tabel worden de verschillende bezoekdata weergegeven.

<i>Datum</i>	<i>Tijd</i>	<i>Zon onder/op</i>	<i>Aantal onderzoekers</i>	<i>Weersomstandigheden</i>
01-06-2025	21:42-00:15	21:46 uur	4	Droog, 16 °C, zwakke wind, bewolkt
23-06-2025	21:45-00:30	21:59 uur	4	Droog, 16 °C, zwakke wind, bewolkt
08-07-2025	2:20-5:30	05:26 uur	4	Droog, 15 °C, matige wind, bewolkt
16-8-2025	20:55 – 0:10	20:57 uur	1	Onbewolkt, droog, zwakke wind 18 °C
8-9-2025	20:05 – 23:00	20:06 uur	1	Half bewolkt, droog, zwakke wind, 17 °C

Bezoekschema vleermuisonderzoek.

3.2 Overige soorten

Tijdens veldbiologisch onderzoek letten onderzoekers altijd op overige beschermde soorten in het onderzoeksgebied, zoals steenmarters en uilen (steen- en kerkuil).

Steenmarters verlaten de verblijfplaats in de schemering en steken vervolgens erfverharding over om vervolgens dekking te zoeken in beplanting, rommel of opgeslagen spullen. Niet zelden lopen ze daarbij over daken en wordt hun aanwezigheid kenbaar gemaakt door alarmerende vogels (merels).

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN

4.1 Vleermuizen

Er zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen in het onderzoeksgebied vastgesteld.

Tijdens alle bezoeken werden foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen die langs de beplanting aan de buitenzijde van erf foerageerden. Er werden maximaal vier gewone dwergvleermuizen waargenomen die rond de beplanting langs de randen van het erf foerageerden

Op 8 juli werd een over het plangebied vliegende rosse vleermuis opgemerkt. Deze vertoonde geen verbondenheid met de bebouwing in het plangebied.

Tijdens de najaarsbezoeken werd een werfroepende gewone dwergvleermuis vastgesteld welke in hoofdzaak rond de meest zuidelijke woning vloog. Deze vleermuis bezet er een paarverblijfplaats en, gelet op het soms vroeg in de avond uitduiken van een foeragerende gewone dwergvleermuis langs de randen het erf, vermoedelijk ook een zomerverblijfplaats.

Er zijn geen andere soorten waargenomen in het onderzoeksgebied.

4.2 Overige waarnemingen

Er zijn andere beschermde soorten in het onderzoeksgebied vastgesteld, anders dan reeds vermeld in de quickscan natuurwaardenonderzoek. Er zijn geen uilen of steenmarter waargenomen tijdens het onderzoek.

HOOFDSTUK 5 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

5.1 Samenvatting

In 2025 zijn alle (varkens)stallen op het adres Kempsestraat 1-3 te Wehl onderzocht op de aanwezigheid van een verblijfplaats van vleermuizen.

De onderzoeken zijn uitgevoerd conform het daarvoor geldende onderzoeksprotocol (Vleermuisprotocol 2021, versie februari 2025).

Uit het onderzoek is niet gebleken dat vleermuizen een verblijfplaats in de bebouwing bezetten.

5.2 Conclusie

Er is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist voor het slopen van de varkensstallen.

Geraadpleegde bronnen

Kennisdocument huismus (BIJ12)
Kennisdocument gierzwaluw (BIJ12)
Kennisdocument steenuil (BIJ12)
Kennisdocument Laatvlieger (BIJ12)
De steenmarter. KNNV Uitgeverij.

Internet:

www.sovon.nl

www.kadaster.nl

Vleermuisprotocol 2021, versie februari 2025

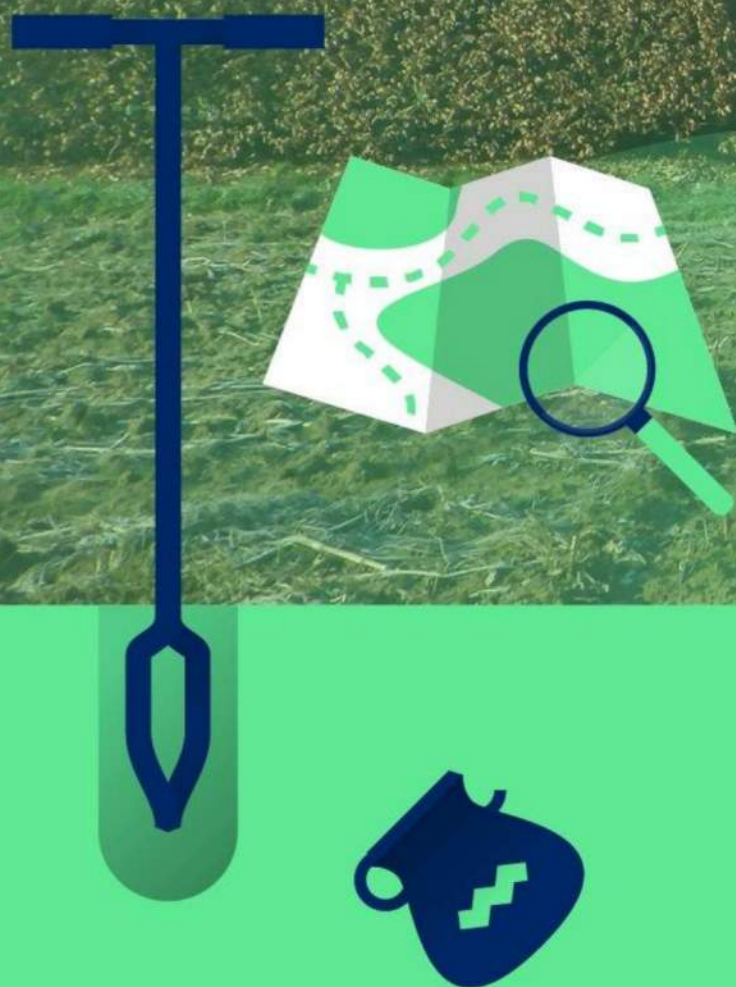
Bijlage 6 Archeologisch onderzoek

Kempsestraat 1

Wehl

(gemeente Doetinchem)

bureauonderzoek en verkennend booronderzoek



BVA

bureau
voor
archeo
logie

Rapport 1549



BVA

bureau
voor
archeo
logie

Colofon

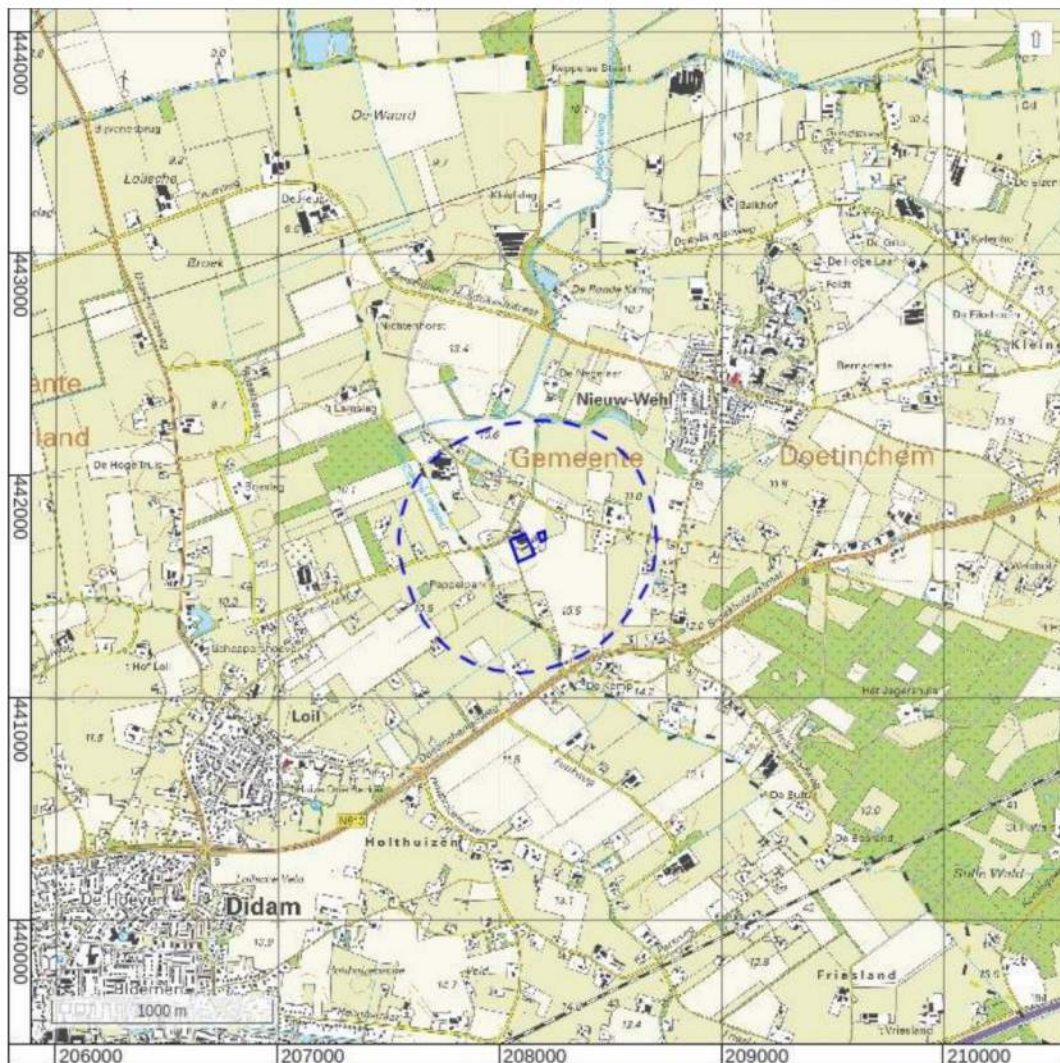
titel:	Kempsestraat 1, Wehl, gemeente Doetinchem: bureauonderzoek en verkennend booronderzoek
serie:	Bureau voor Archeologie Rapport 1549
auteur(s):	█ (KNA senior prospector)
datum:	7 maart 2025
ISSN:	2214-6687
© Bureau voor Archeologie Koningsweg 244 Utrecht T 030 245 1895 E info@bureauvoorarcheologie.nl I https://www.bureauvoorarcheologie.nl	

BVA

bureau
voor
archeo
logie

Administratieve Gegevens.

Kenmerk	Waarde
Projectnummer	2024120501
Provincie	Gelderland
Gemeente	Doetinchem
Plaats	Wehl
Toponiem	Kempsestraat 1
Centrum locatie (m RD)	Het plangebied bestaat uit twee delen die vrijwel naast elkaar liggen: plandeel 1: 208.100; 441.680 (x,y) plandeel 2: 208.190; 441.730 (x,y)
Omvang plangebied	plandeel 1: 8.090 m ² plandeel 2: 1.010 m ²
Omvang onderzoeksgebied booronderzoek	11.580
Kadastrale gegevens	kadastrale gemeentenaam: Wehl, sectie: M, nummer(s): 231, 1130
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer	5688423100 (ABU); 5688431100 (ABO)
Soort onderzoek	bureauonderzoek en verkennend booronderzoek
Opdrachtgever	Maatschap Roording-Reuling Wehl
Uitvoerder	Bureau voor Archeologie
Kaartblad	40E
(RO) kader onderzoek	Omgevingsvergunning / wijziging omgevingsplan
Periode van uitvoering veldwerk	17 februari 2025
Bevoegde overheid	Gemeente Doetinchem
Deskundige namens bevoegde overheid	Omgevingsdienst Achterhoek
Versie van het rapport	1
Beheer en plaats van documentatie	Digitale documentatie: ARCHIS en Datastation Archeologie



Figuur 1: Ligging van het plangebied (blauwe lijn).

Achtergrond: PDOK.

Samenvatting

Bureau voor Archeologie heeft een bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek uitgevoerd voor een bouwplan aan de Kempsestraat 1 te Wehl. De beoogde ingreep bestaat uit de bouw van woningen (plandeel 1) en de aanleg van een kikkerpoel (plandeel 2). De vraagstelling van het onderzoek luidt: hoe kan rekening gehouden worden met eventuele archeologische resten bij de voorgenomen ontwikkeling? Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA, protocollen 4002 en 4003. Voor het onderzoek zijn kaarten, databases en literatuur geraadpleegd om te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied.

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Noordelijk zandgebied', in de landschapszone dekzandvlakten, dekzandruggen en rivierduinen. In de ondergrond ligt het pleniglaciaal Laagterras dat plaatselijk wordt afgedekt door dekzand. Het westelijke plandeel (1) ligt op een dekzandrug waar zich vorstvaaggronden in hebben ontwikkeld. In de naastliggende vlakte van ten dele verspoelde dekzanden of löss (plandeel 2) hebben zich volgens de bodemkaart vlakvaaggronden ontwikkeld.

In het westen van het plangebied heeft tussen midden 18^e eeuw en begin 19^e eeuw een boerderij gestaan. Het huidige erf is begin 20^e eeuw opgericht en in de loop van de 20^e eeuw uitgebreid. Vanwege de bouw van onderkelderde varkensstallen en egalisatie in de 20^e eeuw worden in het westelijke plandeel (1) diepe bodemverstoringen verwacht.

In het plangebied zijn acht boringen gezet tot maximaal 220 cm -mv. Hieruit blijkt dat de natuurlijke ondergrond bestaat uit rivierafzettingen. Hierop ligt in het westelijke plandeel 40 tot 95 cm dekzand. In de top van het dekzand zijn geen resten van bodemvorming (meer) herkenbaar. Op het dekzand ligt een omgewerkt pakket van 60 tot 120 cm dik. In het oostelijke plandeel (2) is geen dekzand aanwezig. Hier heeft zich direct in de top van het pleistocene rivierterras een 30 cm dikke humeuze bouwvoor ontwikkeld.

Op de plek van het historische erf zijn enkele fragmenten kalkmortel en baksteen aanwezig. Echter, het bodemprofiel bij dit erf is tot 120 cm -mv verstoord. Gezien de vrij jonge ouderdom van het erf en de vergraven staat van het plangebied wordt de kans klein geacht dat op de plek van het erf, net zoals in de rest van dit plandeel, nog sprake kan zijn van behoudenswaardige archeologische resten. De bodem in het oostelijke plandeel 2 bestaat uit een A-C profiel. De lage ligging ten opzichte van het grondwater maakt het geen geschikte vestigingsplaats. De kans dat in deze zone archeologische resten aanwezig zijn wordt ook in dit plandeel als klein ingeschat. Bureau voor Archeologie adviseert het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

Dit onderzoek is met grote zorgvuldigheid uitgevoerd. Het is echter nooit uit te sluiten dat bij de graafwerkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen op plaatsen en dieptes waar die niet worden verwacht. Eventuele archeologische resten is men verplicht te melden bij de Minister van OCW in overeenstemming met de Erfgoedwet. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Doetinchem.

Inhoudsopgave

	Samenvatting.....	6
1	Inleiding.....	10
	1.1 Doelstelling en vraagstelling.....	10
2	Bureauonderzoek.....	12
	2.1 Methode.....	12
	2.2 Onderzoeksgebied en toekomstig gebruik.....	13
	2.3 Huidige situatie.....	15
	2.4 Aardwetenschappelijke gegevens.....	15
	2.5 Historische situatie.....	17
	2.6 Mogelijke verstoringen.....	18
	2.7 Archeologische en bouwhistorische waarden.....	18
	2.8 Gespecificeerde verwachting.....	20
	2.9 Advies voor eventuele vervolgstappen.....	21
3	Booronderzoek.....	23
	3.1 Inleiding.....	23
	3.2 Methode.....	24
	3.3 Resultaten met bodemkundige en geologische interpretatie.....	25
	3.4 Archeologische interpretatie.....	26
4	Conclusie.....	27
	4.1 Conclusie bureauonderzoek.....	27
	4.2 Conclusie booronderzoek.....	29
5	Advies.....	31
	5.1 Status en inhoudelijke afstemming bevoegde overheid.....	31
6	Literatuur.....	32
	Figuren.....	34
	Bijlage 1: Boorbeschrijvingen.....	66

Lijst met Figuren

1:	Ligging van het plangebied (blauwe lijn).	5
2:	Topografische kaart (PDOK).	34
3:	Luchtfoto actueel (Nationaal Georegister).	35
4:	Zicht op het plangebied kijkend vanaf de Kempsestraat richting het zuiden (september 2023; Google Street View).	36
5:	Het onderzoeksgebied voor het bureauonderzoek, de blauwe onderbroken lijn.	37
6:	Archeologische beleidskaart gemeente Doetinchem (Willemse e.a. 2019).	38
7:	Bestaande (boven) en nieuwe (onder) situatie, met in blauw de te onderzoeken zones.	39
8:	Ligging bestaande gebouwen (grijze vlakken met rondom onderbroken lijn) ten opzichte van de nieuwbouw.	40
9:	Bouwjaren volgens basisadministratie adressen en gebouwen (BAG; Beheer PDOK).	41
10:	Geologische kaart Arnhem Oost (Van de Meene 1977).	42
11:	Geologische west-oost doorsnede (Van de Meene 1977).	43
12:	Geomorfologische kaart uit 2023 (Wageningen Environmental Research 2023).	44
13:	Bodemkaart (Steur, Heijink, en Stichting voor Bodemkartering 1975).	45
14:	Hoogte-reliëfkaart die met AHN4 gegevens is gemaakt (Actueel Hoogtebestand Nederland 2023).	46
15:	Kaart van de limiten van Weel (Van Senhem 1647).	47
16:	Hottingeratlas eind 18e eeuw (Versfelt 2003).	48
17:	Kadastrale Minuut provincie Gelderland ('HISGIS Gelderland' 2019).	49
18:	Bonneblad, 492-1581-ANGERLO-1892 (Kadaster).	50
19:	Bonneblad, 492-1582-ANGERLO-1901 (Kadaster).	51
20:	Bonneblad, 492-1583-ANGERLO-1906 (Kadaster).	52
21:	Bonneblad, 492-1584-ANGERLO-1920 (Kadaster).	53
22:	Bonneblad, 492-1585-ANGERLO-1931 (Kadaster).	54
23:	Topografische kaart, 40E-1954-Didam / Doesburg / Zevenaar (Topografische Dienst).	55
24:	Topografische kaart, 40E-1966-Didam / Doesburg / Zevenaar (Topografische Dienst).	56
25:	Topografische kaart, 40E-1977-Didam / Doesburg / Zevenaar (Topografische Dienst).	57
26:	Topografische kaart, 40E-1990-Didam / Doesburg / Zevenaar (Topografische Dienst).	58
27:	Topografisch kaart 2012 (PDOK).	59
28:	Verandering hoogteligging van het perceel: links actuele hoogtekaart (AHN4) en rechts een topografische kaart uit 1966.	60
29:	Archeologische vondsten en onderzoeken uit ARCHIS (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2021).	61
30:	Vermoedelijke juiste ligging vondstlocatie vuurstenen kling (gele stip), "op een zandige kop".	62
31:	Boorpuntenkaart en verspreiding van indicatoren.	63
32:	Boorpuntenkaart op kadastrale minuutplan ('HISGIS Gelderland' 2019).	64

33:	Getekende boorprofielen in schematische noordwest-zuidoost doorsnede.	65
-----	---	----

Lijst met Tabellen

1:	Aardwetenschappelijke gegevens.	16
2:	Archeologische terreinen, onderzoeken en vondstlocaties tot ongeveer 500 m van het plangebied.	18
3:	Coördinaten van de boringen.	70

1 Inleiding

Bureau voor Archeologie heeft een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor een bouwplan op een erf aan de Kempsestraat 1 te Wehl.

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van de aanvraag van een wijziging van het omgevingsplan.

De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1. Vanwege het gemeentelijke archeologische beleid moet voor de beoogde ontwikkeling een archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.

Het onderzoek is uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 4000,¹ in overeenstemming met de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.2).

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een booronderzoek in de verkennende fase. Met de bevindingen wordt aan het einde van het rapport een advies gegeven hoe bij het project rekening kan worden gehouden met archeologische waarden.

1.1 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting. Het doel van het veldonderzoek is het controleren en verfijnen van de archeologische verwachting zodat een beslissing genomen kan worden over hoe met eventuele archeologische waarden rekening moet worden gehouden bij de voorgenomen werkzaamheden.

Het veldonderzoek is uitgevoerd als booronderzoek (IVO – O) en betreft de verkennende fase.

Tijdens de verkennende fase wordt de aard en intactheid van het bodemprofiel bepaald. Op basis daarvan kunnen kansarme zones worden uitgesloten en eventuele kansrijke zones worden geselecteerd voor eventueel vervolg onderzoek.

De volgende onderzoeksvragen zijn in dit onderzoek gebruikt:

Bureauonderzoek:

1. *Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?*
2. *Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied in termen van geomorfologie, geologie en bodemkunde?*
3. *Is sprake van bekende bodemverstoringen?*
4. *Wat is de historische ontwikkeling van het plangebied?*
5. *Is sprake van bekende archeologische waarden (zoals AMK terreinen, vondstlocaties, historische kernen) in het plangebied en directe omgeving, en zo ja welke?*
6. *Kunnen archeologische resten in het plangebied aanwezig zijn? Zo ja, wat is daarvan op hoofdlijnen de omvang, ligging, aard en datering?*

1 SIKB 2022

7. *Worden deze archeologische resten verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?*
8. *Welke vervolgstap(pen) kunnen worden genomen om rekening te houden met (mogelijke) archeologische resten?*
9. *Indien vervolgonderzoek wordt geadviseerd: Welke methode(n), techniek(en) en strategie(ën) van Inventariserend veldonderzoek zijn hiervoor geschikt?*

Booronderzoek verkennende fase:

10. *Wat is de aard (geologisch en bodemkundig) en intactheid (verstoringen) van het bodemprofiel?*
11. *Zijn potentiële archeologische niveaus aanwezig, en zo ja, wat is de aard, diepteligging en verbreiding daarvan?*

Eindoordeel:

12. *Indien (mogelijk) behoudenswaardige archeologische resten aanwezig zijn:*
 - a. *Worden deze archeologische resten verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?*
 - b. *Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische resten?*
13. *Indien vervolgonderzoek nodig is: Welke methode(n), techniek(en) en strategie(ën) van Inventariserend veldonderzoek zijn hiervoor geschikt?*

het bureau onderzoek



2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Het bureauonderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA 4.2, protocol 4002.²

Eerst wordt het plan- en onderzoeksgebied vastgesteld en het onderzoek gemeld bij ARCHIS. Daarna wordt achtereenvolgens de aardwetenschappelijke, archeologische en historische context van het te onderzoeken gebied bestudeerd om tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied te komen.

Voor het bestuderen van de aardwetenschappelijke context zijn bodemkundige, geomorfologische, geologische, topografische en historische kaarten, gedetailleerde hoogtegegevens (AHN periode 1992 - heden), luchtfoto's (WOII en tot heden) en boorgegevens en geologische modellen uit het loket voor Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond (DINOloket) bestudeerd. Voor het bestuderen van de archeologische context zijn de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) en ARCHIS (archeologisch informatie systeem de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed) geraadpleegd. In de AMK en ARCHIS zijn de gegevens uit het Centraal Monumenten Archief (CMA) en het Centraal Archeologisch Archief (CAA) verwerkt. Daarnaast zijn alle rapporten geraadpleegd van archeologische onderzoeken die in het onderzoeksgebied zijn uitgevoerd.

Voor het bestuderen van de historische situatie is gebruikt gemaakt van de kadastrale minuut, Bonneblad series en topografische kaart series. Tijdens het onderzoek is gezocht naar aanvullende bronnen over de historische situatie in regionale, gemeentelijke en streek archieven via archieven.nl, alsmede in het Landesarchiv Nordrhein Westfalen. De eigenaar van het terrein is tijdens het veldwerk bevraagd op

2 SIKB 2022

de geschiedenis van het terrein en over de aanwezigheid van (mest)kelders onder de bebouwing.

Deze gegevens worden besproken en geanalyseerd in navolgende paragrafen en de synthese leidt tot het opstellen van een gespecificeerde verwachting. In de gespecificeerde verwachting worden de mogelijk aanwezige archeologische resten beschreven in termen van onder meer diepteligging, omvang, ouderdom en conservering.

De genoemde stappen leiden tot onderhavig rapport en het openbaar maken van de resultaten bij Archis en het e-Depot voor de Nederlandse Archeologie.³ In de hierna volgende hoofdstukken worden de belangrijkste onderzoeksgegevens gepresenteerd.

Van alle afgebeelde kaarten is het noorden boven, tenzij anders aangegeven. Alle kaarten zijn opgesteld door de auteur(s) van dit rapport, tenzij anders aangegeven.

2.2 Onderzoeksgebied en toekomstig gebruik

Afbakening plan- en onderzoeksgebied

De ligging van het plangebied staat afgebeeld in figuur 1. Het plangebied ligt in de gemeente Doetinchem in het buitengebied van de plaats Wehl. De locatie ligt aan het adres Kempsestraat 1.

De locatie waar een ontwikkeling plaatsvindt, betreft het erf van een varkenshouderij. Het wordt aan de noordzijde en westzijde begrensd door de Kempsestraat (figuur 2). Aan oost en zuidkant ligt agrarisch weiland en bouwland (figuur 3 en 4). Ten zuidoosten van het erf staat de bedrijfswoning.

Het plangebied bestaat uit twee delen. Het grootste vlak (plandeel 1) dat tegen de Kempsestraat aan ligt, is 100 m lang en 75 m breed en heeft een omvang van ongeveer 8.000 m². Dit is het vlak waar nieuwe woningen komen op de plek van bedrijfsbebouwing. Ten oosten daarvan achter de te behouden bedrijfswoning ligt een vlak van ongeveer 26 m bij 30 m en heeft een omvang van ongeveer 1.000 m. Hier komt een kikkerpoel (plandeel 2).

Om voldoende informatie over aardwetenschappelijke, historische en archeologische gegevens te verzamelen wordt een onderzoeksgebied gebruikt dat groter is dan het plangebied. Het onderzoeksgebied voor het bureauonderzoek is een zone met straal van circa 500 m om de ontwikkeling heen (figuur 5).

Overheidsbeleid

In het gebied geldt een vastgesteld gemeentelijk archeologisch beleid. Op de gemeentelijke archeologische verwachtingen- en waardenkaart uit 2019 heeft het westelijke plandeel (1) een middelmatig archeologische verwachting (AWV7; figuur 6). Deze verwachting is toegekend vanwege de ligging op een dekzandwieling. Het beleid in deze zone is dat bij ingrepen van meer dan 1000 m² en waarbij dieper wordt gegraven dan 30 cm onder maaiveld rekening gehouden moet worden met archeologische resten.

3 Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2021; Data Archiving and Networked Services (DANS)

Het oostelijke plandeel (2) ligt in zone AWG3 (figuur 6). Dit is een zone met een bekende archeologische waarde. In de noordoostpunt van dit plandeel is namelijk in 1992 een Neolithische kling gevonden. In deze zone geldt dat bij ingrepen van meer dan 100 m² en waarbij dieper wordt gegraven dan 30 cm onder maaiveld rekening gehouden moet worden met archeologische resten.

Ontwerp c.q. inrichtingsplan

De beoogde ingreep bestaat uit de sloop van alle stallen en bedrijfsgebouwen en vervolgens de bouw van woningen (figuur 7).

In het westelijke plandeel (1) komen vier nieuwe gebouwen. Ongeveer de helft van de bebouwing komt op de plek van waar zich nu stallen bevinden.

De bedrijfswoning wordt een burgerwoning. In het zuiden wordt een garage bijgebouwd (rechtsonder in plandeel 1). Ten oosten van de burgerwoning komt een poel. Dit is plandeel 2.

Aard en omvang van de toekomstige verstoring

Het plan bevindt zich nog in ontwerp stadium dus de exacte omvang van de ingrepen zijn nog niet bekend.

Gebruikelijk is dat bij de aanleg van funderingen en ondergrondse kabels en leidingen gegraven wordt tot ongeveer 80 cm -mv. Dit is het uitgangspunt van het archeologisch onderzoek. Het is nog niet bekend hoe diep de poel wordt uitgegraven.

Milieutechnische condities

Op de bodemkwaliteitskaart van de Regio Achterhoek ligt het plangebied in de zone Landbouw/natuur. De kans dat de bodem in deze zone zwaar verontreinigd is, is klein.⁴

Grondwaterpeil

De actuele grondwaterstand in het plangebied is niet bekend. Informatie over de grondwaterstanden kan worden afgeleid uit de grondwatertrap op de bodemkaart.

De grondwatertrap in plandeel 1 is VII. Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand dieper staat dan 80 cm -mv.

De grondwatertrap in plandeel 2 is III. Hier geldt dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand hoger staat dan 40 cm -mv en dat de gemiddeld laagste grondwaterstand staat tussen 80 en 120 cm -mv.

De grondwaterstand zal door de beoogde ingrepen waarschijnlijk niet veranderen.

Consequentie van de ingrepen

Door het uitvoeren van graafwerkzaamheden kunnen archeologische resten worden vergraven.

4 Spronk 2020

2.3 Huidige situatie

Bebouwing, functie en bodemgebruik

In plandeel 1 staat bebouwing. Volgens de Basisadministratie Adressen en Gebouwen hebben de stallen bouwjaren uit de periode 1971 tot en met 1997 (figuur 9). Aan de oostkant van de stallen loopt de ontsluitingsweg. Tussen, ten westen en ten zuiden van de stallen bevindt zich grasland. Plandeel 2 is nu agrarisch land. Aan de oostzijde van dit plandeel ligt een greppel of sloot.

Omgevingsplan

Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking en heeft iedere gemeente een omgevingsplan van rechtswege. Bestaande verordeningen en bestemmingsplannen gelden echter tot een nieuw Omgevingsplan wordt vastgesteld (Art. 4.6 lid 1 onder d en g Invoeringswet Omgevingswet). Deze plannen zijn onderdeel van het tijdelijke Omgevingsplan.

De regels uit het bestemmingsplan Parapluherziening Archeologie – 2020 gemeente Doetinchem onherroepelijk vastgesteld op 25 mei 2021 zijn op deze wijze onderdeel geworden van het tijdelijke deel van het omgevingsplan.⁵ Volgens deze regels geldt in plandeel 1 een dubbelbestemming Waarde Archeologische verwachting 5. Dit betekent dat bij ingrepen met een omvang van meer dan 1000 m² waarbij de bodem dieper dan 30 cm onder maaiveld wordt verstoord een rapport moet worden overlegd waaruit blijkt dat de archeologische waarde van het plangebied voldoende is vastgesteld.

In plandeel 2 geldt Waarde Archeologische verwachting 2 met een oppervlakte vrijstelling van 100 m² en (ook) een diepte vrijstelling van 30 cm -mv.

Deze regels zijn in overeenstemming met het geldende archeologische beleid.

2.4 Aardwetenschappelijke gegevens

De aardwetenschappelijke gegevens staan samengevat in tabel 1.

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Noordelijk zandgebied', in de landschapszones "dekzandvlakten" en "dekzandruggen en rivierduinen".⁶

Het landschap is ontstaan tijdens de laatste ijstijd. In deze periode ligt ter hoogte van het plangebied een verlaten riviervlakte aan het maaiveld (Midden Pleniglaciaal Laagterras, Formatie van Kreftenheye). Ongeveer zes kilometer zuidoostelijk ligt de stuwwal van Montferland. Vanaf de hellingen van de stuwwal worden op de rivierafzettingen fluvioperiglaciale-afzettingen gevormd (Formatie van Bortel). Aan het einde van de ijstijd is het koud en droog. Doordat er weinig vegetatie meer is, kan zand opstuiven en wordt het als deken over het landschap afgezet.⁷ Zo ontstaat plaatselijk een één tot twee meter dikke laag dekzand. Volgens de geologische kaart liggen ter hoogte van het plangebied fluvioperiglaciale afzettingen. In plandeel 1 wordt dit afgedekt door dekzand (eenheid TW4: figuren 10 en 11). In plandeel 2 ontbreekt dit dek.

⁵ Identificatie NL.IMRO.0222.R70B017A-0002

⁶ Rensink e.a. 2019

⁷ Berendsen en Stouthamer 2011

Het dikste pakket dekzand wordt verwacht op plaatsen waar het dekzand in de vorm van ruggen is afgezet. Volgens de geomorfologische kaart ligt plandeel 1 gedeeltelijk op zo'n rug (figuur 12). Het noordoosten van het plangebied ligt volgens deze kaart in een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden. Plandeel 2 ligt geheel in deze vlakte.

In de hoge terreindelen (bij de dekzandrug) hebben zich onder natuurlijke omstandigheden vorstvaaggronden ontwikkeld (figuur 13). Vorstvaaggronden zijn zandgronden met een weinig donkere (vage), humushoudende bovengrond en zonder ijzerhuidjes rondom de zandkorrels onder de eventueel aanwezige A-horizont. Er heeft reeds enige bodemvorming plaatsgevonden, waarbij een homogene, min of meer bruin gekleurde laag in de positie van een B-horizont of een zwakke moderpodzol-B is ontstaan. Vorstvaaggronden komen overwegend voor in rijk Jonger dekzand of rivierstuifzand.⁸

In het lage terreindeel in de vlakte zijn vlakvaaggronden ontwikkeld. Dit zijn zandgronden met een weinig donkere (vage), humushoudende bovengrond en zonder ijzerhuidjes rondom de zandkorrels direct onder de A-horizont. Ze zijn in dit gebied ontstaan in rijk, fluviatiel zand of in verstoven zand (dekzand) van fluviatiele herkomst.⁹

Plandeel 1 ligt volgens de actuele hoogtekaart hoog, tussen ongeveer 11,7 en 12,0 m NAP en plandeel 2 ligt laag, op ongeveer 11,2 m NAP (figuur 14).

Op basis van de geomorfologische kaart wordt verwacht dat plandeel 1 op een duidelijke rug zou liggen (figuur 14). De opnames van de geomorfologische kaart zijn gedaan tussen 1966 en 1977,¹⁰ dus voor de periode van de bouw en van de meeste stallen in het plangebied. Dit leidt tot het vermoeden dat het westelijke plandeel is geëgaliseerd waarbij het centrale deel van de dekzandrug is 'afgeschoven' richting het noordoosten. Het terrein direct ten zuiden van het plangebied ligt nog op 12,5 m NAP en vermoedelijk is dit de oorspronkelijke hoogte van de rug. Plandeel 2 ligt in de vlakte van verspoelde dekzanden en kent eveneens weinig reliëf.

Tabel 1: Aardwetenschappelijke gegevens.

Bron	Omschrijving
Geologie (figuur 10 en 11)	Geologische kaart 1 : 50 000: ¹¹ Tw4: fluvioperiglaciale afzettingen (slibhoudend fijn zand met dunne klei- en leemlagen). Op plandeel 1 ligt dekzand dunner dan 2 m op deze fluvioperiglaciale afzettingen. Op plandeel 2 ontbreekt dit dekzand volgens de geologische kaart.
Geomorfologie (figuur 12)	Geomorfologie 1:50.000: ¹² - vrijwel geheel plandeel 1: Dekzandrug al dan niet met oud-boulanddek (B53yc), - plandeel 2: Vlakte van ten dele verspoelde dekzanden of löss (M53),
Bodemkunde (figuur 13)	Bodemkunde 1:50.000: ¹³

⁸ Steur, Heijink, en Stichting voor Bodemkartering 1975, 98

⁹ Steur, Heijink, en Stichting voor Bodemkartering 1975, 96

¹⁰ Lange 1985

¹¹ Van de Meene 1977

¹² Maas e.a. 2021

¹³ Steur, Heijink, en Stichting voor Bodemkartering 1975

	• Vrijwel geheel plandeel 1: Vorstvaaggronden; lemig fijn zand (Zb23-VII) • Plandeel 2: Vlakvaaggronden; lemig fijn zand (Zn23-III);
AHN (figuur 14)	Plandeel 1 ligt ongeveer tussen 11,7 en 12,0 m NAP. Vermoedelijk is de dekzandrug die oorspronkelijk aanwezig was, geëgaliseerd. Plandeel 2 ligt op ongeveer 11,2 m NAP in een lage vlakte.

2.5 Historische situatie

Het plangebied ligt in het buitengebied, ongeveer drie kilometer ten zuidwesten van Wehl. De heerlijkheid Wehl is vanaf 1406 onderdeel van het graafschap Kleef, later Pruisen. Begin 19^e eeuw wordt Wehl een Nederlandse zelfstandige gemeente.

De oudste kaart van het gebied die kon worden gevonden komt uit de 17^e eeuw en beeldt het territorium van het dorp Wehl af (figuur 15). De kaart laat zien dat de (nog bestaande) de Didamse Leigraaf de grens met Didam vormt. Deze leigraaf is een wetering die vermoedelijk in de Middeleeuwen is gegraven om het gebied te ontwateren. De leigraaf begint bij Loerbeek (Montferland) en mondt uiteindelijk in de Oude IJssel. Aan de Didamse kant van de leigraaf ligt het Didamse bos. Aan de Wehlse kant ligt een uitgestrekte heide. Door de heide staan (figuratief) enkele wegen ingetekend, waaronder de Wardsetraat. De Wardsetraat bestaat nog steeds maar liep anders; destijds maakte deze blijkbaar een bocht naar het zuiden, mogelijk over het tracé van de huidige Kempsestraat, en kruiste de leigraaf ten zuiden van het plangebied.

In figuur 16 is een uitsnede uit de 18^e eeuwse Hottingeratlas weergegeven. Ongelukkiger wijze ligt ter hoogte van het kaartbeeld een blad grens. De juiste locatie van het plangebied is lastig te bepalen; de meest waarschijnlijke situering van het plangebied is aangegeven in de figuur. De bocht in de Kempsestraat is in dat geval scherper ingetekend dan dat deze in werkelijkheid was. Het plangebied lag dan volledig in een bosperceel, dat daarvoor nog heide was (figuur 15).

Op de vroeg 19^e eeuwse kadastrale minuutplan kan het plangebied exact worden geprojecteerd (figuur 17) In het westelijke plandeel bevindt zich in deze periode een erf. Bij het erf staat op het minuutplan geschreven: 't heere Goor. De naam 'goor' verwijst naar de ligging in een moerassige bosgrond.¹⁴ Het erf en omliggende weilanden en bouwlanden zijn volgens de oorspronkelijk aanwijzende tafels eigendom van F.A. Graaf van Goltz. Hij was een Pruisische beroepsmilitair.¹⁵ Het is niet zeker of deze generaal hier gewoond heeft aangezien hij immers geen boer was. Vermoedelijk is het eigendom verpacht geweest. Ten oosten en zuiden van het erf ligt het bos dat voorheen doorliep tot aan de noordgrens bij de Kempsestraat. Dus het lijkt er op dat dit erf aan het begin van de 19^e eeuw is gesticht en dat daarvoor delen van het bos zijn gerooid.

Op de Bonnebladen uit 1892 en 1901 (figuren 18 en 19) is het erf niet meer afgebeeld; het is gesloopt. Het plangebied is in deze periode bouwland (in het zuiden) en weiland (in het noorden).

¹⁴ Van der Sijs 2010

¹⁵ https://www.dbnl.org/tekst/molh003nieu08_01/molh003nieu08_01_1137.php

In 1906 staat op een andere plek, meer naar het oosten een nieuwe boerderij (figuur 20). Deze boerderij ligt tussen de twee plandelen in en bestaat in (verbouwde vorm) nog steeds volgens de eigenaar; het is het schuurdeel van het gebouw met (volgens BAG) bouwjaar 1965 in figuur 9.

De nieuwe boerderij wordt ontsloten vanaf het westen. Tot 1954 blijft de situatie dan ongeveer hetzelfde (figuren 21 tot en met 23). In de decennia daarna worden enkele stallen bijgebouwd (figuren 24 tot en met 27). In 1990 is de huidige bebouwde situatie bereikt. Het huidige erf wordt ontsloten via de noordkant.

2.6 Mogelijke verstoringen

In het plangebied staan onderkelderde varkensstallen. Door de bouw hiervan is de ondergrond, in ieder geval ter plaatse van de stallen, vergraven. Daarnaast bestaat het vermoeden dat het terrein in de 20^e eeuw is geëgaliseerd waarbij het centrale deel van de dekzandrug is 'afgeschoven' richting het noordoosten. Dit vermoeden is gebaseerd op een vergelijking van het huidige reliëf en het reliëf zoals dat op 20^e eeuwse topografische kaarten staat (figuur 28). Dit betekent dat het grote westelijke plandeel vermoedelijk grotendeels is verstoord. Voor het kleinere oostelijke plandeel zijn geen aanwijzingen dat het diep verstoord is. Wel is het lang voor de landbouw gebruikt.

2.7 Archeologische en bouwhistorische waarden

Archeologische terreinen, vondstlocaties en onderzoeken staan weergegeven in figuur 29 en staan toegelicht in tabel 2. De belangrijkste bevindingen worden in de lopende tekst samengevat.

In het plangebied liggen geen (delen van) archeologische terreinen. Het plangebied is niet eerder archeologisch in het veld onderzocht door middel van boringen of proefsleuven en opgravingen.

In de oostpunt van plandeel 2 staat een in 1991 door een particulier gevonden vuurstenen kling uit het Neolithicum geregistreerd (vondstlocatie 1060446; onderzoeksnummer: 2819808100). Over de vondstomstandigheden zijn geen gegevens bekend. Vermoedelijk gaat het om oppervlakte kartering. In de toelichting staat "Vindplaats is zandige kop op het terrein". Deze opmerking betekent waarschijnlijk dat de vondst in werkelijkheid buiten het plangebied is gedaan, aangezien daar op het AHN een kleine kop te zien is, en in het plangebied juist niet (figuur 30). De eigenaar, die hier enkele decennia woont, is er bovendien niet bekend mee dat op zijn eigen terrein vondsten zouden zijn gedaan.

Tabel 2: Archeologische terreinen, onderzoeken en vondstlocaties tot ongeveer 500 m van het plangebied.

Archeologische terreinen
Geen.
Onderzoeken met bijbehorende vondsten
2068540100: Doetinchem, Nieuw-Wehl, Lage Horst III, booronderzoek Onderzoek 460 m ten noorden van het plangebied, uitgevoerd in 2005. De onderzoekslocatie bestaat uit een perceel en een toekomstig sloottracé. In het plangebied zijn 34

handboringen gezet tot maximaal 100 cm -mv. Het inventariserend veldwerk heeft aangetoond dat er in het noorden van het onderzoeksperceel een esdek aanwezig is, deze is echter niet dik genoeg om tot de enkeerdgronden gerekend te worden. De bodem gaat van bruin (A-horizont) via licht bruin (B-horizont) over in oranjebruin (Cg-horizont) of in grijs of geel (C-horizont). De meeste boringen hebben een N B/ Cg profiel. Bij de boringen waar indicatoren zijn aangetroffen, is het esdek 40, 30, 60 en 25 cm dik. Doordat het esdek slechts een geringe dikte heeft, is het door bodembewerking volledig geroerd. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen die bewoningssporen op de locatie zelf doen verwachten. Verder onderzoek is niet nodig.¹⁶

Bij deze zaak is **vondstlocatie 1078397** geregistreerd. 1 fragment, roodbakkerend geglaazuurd aardewerk, Nieuwe Tijd Midden

2449240100: Doetinchem, Wehl, Wardsestraat, booronderzoek

Onderzoek 380 m ten noordwesten van het plangebied, uitgevoerd in 2014. Onderzoek in verband met de bouw van een schuur.

In het plangebied zijn zes handboringen gezet. In vijf boringen is sprake van een intacte akkerlaag onder een menglaag van na de sloop van de kippenstallen teruggestorte grond. Deze grond is uitzonderlijk puinrijk (betonpuin, baksteenpuin). De akkerlaag is licht humeus en bevat houtskoolspikkels en twee fragmenten handgevormd aardewerk uit de late prehistorie of de vroege middeleeuwen. Deze laag gaat op een diepte variërend van 80 cm-mv (boring 1) tot 95 cm- mv geleidelijk over in de top van het onderliggende dekzandpakket. Omdat sprake is van een deels intacte bodemopbouw met enkele scherven handgevormd aardewerk moet rekening gehouden worden met archeologische resten. Aanbevolen wordt de graafwerkzaamheden archeologisch te laten begeleiden.¹⁷

Bij deze zaak is **vondstlocatie 1125983** geregistreerd. Een fragment aardewerk handgevormd.

2462298100: Doetinchem, Wehl, Wardsestraat, begeleiding

Onderzoek 380 m ten noordwesten van het plangebied, uitgevoerd in 2014. Vervolg op bovenstaand bureau- en booronderzoek.

Bij deze zaak is **vondstlocatie 1117311** geregistreerd. In de funderingssleuven voor de bouw van een nieuwe stal werden diverse paalsporen en kuilen aangetroffen, die op basis van enkele aardewerkfragmenten in de IJzertijd of Romeinse tijd worden gedateerd. Vermoedelijk bevindt zich op deze locatie een nederzettingsterrein uit de desbetreffende periode. De vondst van een vuurstenen klingetje verraadt eveneens de aanwezigheid van jagers-verzamelaars op de dekzandkop ter plaatse van het onderzoeksgebied.

Op deze locatie zijn de volgende vondsten geregistreerd:

- 1 stuks, vuursteen, kling, Mesolithicum
- 3 stuks, aardewerk, aardewerk, gedraaid, Late Middeleeuwen B - Nieuwe Tijd Midden
- 4 stuks, aardewerk, aardewerk, handgevormd, IJzertijd - Late Middeleeuwen A

Vondsten overig

1060446: Doetinchem, Nieuw-Wehl

(onderzoeksnummer: 2819808100)

Vondstlocatie in het noordoosten van plandeel 1. Vondst uit 1991.

Toelichting: Vindplaats is zandige kop op het terrein

Op deze locatie is de volgende vondst geregistreerd: 1 stuks, vuursteen, afslag, Paleolithicum - IJzertijd: Verbrand

1060447: Doetinchem, Nieuw-Wehl

(onderzoeksnummer: 2819816100)

Vondstlocatie 80 m ten noordoosten van het plangebied. Vondst uit 1992.

Op deze locatie is de volgende vondst geregistreerd: 1 stuks, vuursteen, kling, Neolithicum

In het plangebied staan geen bekende (ondergrondse) bouwhistorische waarden geregistreerd.¹⁸

¹⁶ Krist 2005

¹⁷ Van der Kuijl 2014

¹⁸ Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2017

2.8 Gespecificeerde verwachting

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Noordelijk zandgebied', in de landschapszone dekzandvlakten, dekzandruggen en rivierduinen. Het plangebied bestaat uit twee delen. Het westelijke deel (1) ligt op een dekzandrug waar zich vorstvaaggronden in hebben ontwikkeld. In de naastliggende vlakte (plandeel 2) hebben zich vlakvaaggronden ontwikkeld. Deze landschappelijke ligging met hoog-laag gradiënten maakt het terrein in principe geschikt voor vestiging van jager-verzamelaars-gemeenschappen. De dekzandrug kan in de loop het Holoceen ook geschikt zijn geweest voor vestiging van boerenerven.

Begin 19^e eeuw bevindt zich aan de westzijde van plandeel 1 een erf op het kadastraal minuutplan. De rest van dit plandeel, en geheel plandeel 2 is in deze periode in gebruik als agrarisch land, vooral bouwland. Echter, volgens de bodemkaart is een antropogeen dek (enkeerdgronden) afwezig. Dit betekent dat het terrein vermoedelijk kort daarvoor (niet voor de 18^e eeuw) in gebruik is genomen als bouwland. Dit correspondeert met het feit dat op de Hottinger atlas het gebied nog volledig bebost lijkt.

Het historisch erf is midden 19^e eeuw al gesloopt. In de 20^e eeuw is op de plek van de huidige bedrijfswoning een nieuw erf gesticht en na het midden van de 20^e eeuw zijn in plandeel 1 varkensstallen gebouwd. Vermoedelijk zijn delen van het plangebied in deze periode geëgaliseerd. Plandeel 2 is in de 20^e en 21^e eeuw onbebouwd gebleven.

De verwachting wordt als volgt gespecificeerd:

1. Datering

In het plangebied kunnen archeologische resten aanwezig zijn uit alle archeologische perioden.

2. Complextype

Er moet rekening gehouden worden met archeologische resten uit de periode van jager-verzamelaars, landbouwsamenlevingen en staatssamenlevingen gerelateerd aan bewoning, economie, infrastructuur, rituelen en begravingen. In het westen van plandeel 1 kunnen resten van een historisch erf aanwezig zijn. In het oosten (of ten oosten) van plandeel 2 is (waarschijnlijk op het oppervlak) een vuurstenen kling gevonden. Mogelijk is sprake van een geschikte plek voor een jager-verzamelaars kamp op die locatie, alhoewel de werkelijke vondstlocatie waarschijnlijk op een perceel ten oosten van het plangebied moet worden geplaatst.

3. Omvang

Archeologische resten gerelateerd aan bewoning uit het Paleolithicum en Mesolithicum (jager-verzamelaars) kunnen worden beschouwd als kleine of zeer kleine vlakelementen. Archeologische resten gerelateerd aan bewoning uit de perioden daarna (Neolithicum tot en met heden; landbouwsamenlevingen en staatssamenlevingen) kunnen worden beschouwd als vlakelementen met variabele omvang (klein tot groot). Sommige complextypen kunnen zich ook als puntelementen manifesteren (begravingen, depots) of als lijnelementen (wegen, watergangen, percelering).

4. *Diepteligging*

De top van het potentiële archeologische sporenniveau wordt verwacht onder de bouwvoor van circa 30 tot 50 cm dik, voor zover dit niveau nog intact is.

5. *Gaafheid en conservering (fysieke kwaliteit)*

De grondwatertrap is oorspronkelijk VII (plandeel 1) en III (plandeel 2). De conservering van organische archeologische resten (zoals hout, textiel, leer en bot) in de droogste delen van het plangebied (trap VII) is vermoedelijk slecht, uitgezonderd diepe humeuze sporen. De conservering van organische artefacten in het oorspronkelijk natte deel van het plangebied (noordoosten) kan goed zijn. Over de gaafheid en conservering van eventuele sporen en artefacten zijn niet meer gegevens bekend.

6. *Locatie*

In het hele plangebied kunnen archeologische resten aanwezig zijn (voor zover de bodem niet is vergraven). Het historische erf bevond zich in de westzijde van plandeel 1 (figuur 17).

7. *Uiterlijke kenmerken (prospectie kenmerken):*

Archeologische resten van jager-verzamelaars bestaan hoofdzakelijk uit ondiepe sporen (haardkuilen) en strooiingen van vuursteen. Daarnaast kunnen resten zonder bodemkundige context zoals vuurstenen werktuigen (pijlpunten, bijlen) en wildvallen aanwezig zijn. Archeologische resten uit landbouwsamenlevingen kunnen bestaan uit sporen in de natuurlijke ondergrond zoals resten van beer- en/of waterputten of afvalkuilen, paalsporen en greppels. Daarnaast kunnen fragmenten aardewerk (urnen), crematieresten en inhumaties aanwezig zijn. Fragmenten hiervan kunnen door ploegwerkzaamheden ook in de bouwvoor of (als deze aanwezig is) bouwlanddek aanwezig zijn. Archeologische resten van staatssamenlevingen hebben vergelijkbare uiterlijke kenmerken, daarnaast moet (rekening gehouden worden met resten van steenbouw (fragmenten baksteen, uitbraaksleuven, metselwerk).

Prospectiekenmerken: Archeologische resten gerelateerd aan bewoning uit het Midden-Neolithicum en recenter in zandgebieden kenmerken zich hoofdzakelijk door een sporenniveau. Archeologische resten gerelateerd aan bewoning uit het Paleolithicum, Mesolithicum en Vroeg-Neolithicum kenmerken zich hoofdzakelijk door een spreiding van artefacten van vooral vuursteen.

8. *Mogelijke verstoringen*

Plandeel 1 is (opnieuw) bebouwd na het midden van de 20^e eeuw. Door bouwwerkzaamheden (varkensstallen) kunnen archeologische resten zijn vergraven. Daarnaast is bij ontwikkeling van het erf vermoedelijk een dekzandrug geëgaliseerd.

2.9 **Advies voor eventuele vervolgstappen**

Met de gegevens van het bureauonderzoek is een gespecificeerde verwachting opgesteld. Daaruit blijkt dat in het plangebied archeologische resten aanwezig kunnen zijn die bij de voorgenomen ingreep kunnen worden verstoord. Het toetsen van de archeologische verwachting in het plangebied kan het beste worden gedaan door het uitvoeren van een archeologisch proefsleuvenonderzoek (plandeel 1) en door het

uitvoeren van een karterend booronderzoek (plandeel 2). Echter, aanbevolen wordt eerst de archeologische verwachting te controleren en te verfijnen door het uitvoeren van een verkennend archeologisch booronderzoek.

het boor onderzoek



3 Booronderzoek

3.1 Inleiding

De ligging van het plangebied staat afgebeeld in figuur 1. In het plangebied is een ontwikkeling met grondwerkzaamheden voorzien. Daardoor worden mogelijk archeologische resten verstoord. Voor de beoogde ontwikkeling is een bureauonderzoek uitgevoerd (zie hoofdstuk 2 van dit rapport) waarbij een gespecificeerde archeologische verwachting is opgesteld. Op basis daarvan is een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van boringen uitgevoerd.

Het veldonderzoek is uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.2,¹⁹ in het bijzonder het hoofdstuk "protocol 4003 inventariserend veldonderzoek overig". Het veldonderzoek is uitgevoerd volgens specificatie "VS03 Uitvoeren booronderzoek". Het onderzoek is gerapporteerd volgens specificatie "VS05 Opstellen standaardrapport IVO – O/P". De vraag- en doelstellingen van het booronderzoek zijn in hoofdstuk 1.1 beschreven.

Het onderzoeksgebied voor het booronderzoek is hetzelfde als het plangebied.

De boringen zijn gezet met het doel de bodemopbouw te verkennen. Met de gegevens van de verkenning wordt de aard en intactheid van de bodemopbouw gecontroleerd en kan de verwachting worden verfijnd. Tevens wordt zo inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Hiermee kunnen kansarme zones worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd. Deze methode is toegepast omdat nog onvoldoende informatie over de bodemopbouw beschikbaar is om te kunnen beslissen of en welk type karterend onderzoek eventueel uitgevoerd kan worden.

¹⁹ SIKB 2022

3.2 Methode

De werkwijze in het veld was als volgt:

Boortype

De boringen zijn gezet met een 7 cm Edelmanboor.

Aantal

Er zijn acht boringen gezet.

Diepte

De boringen zijn gezet tot in de ongeroerde ondergrond. De einddieptes van de boringen liggen tussen 120 en 220 cm -mv.

Verspreiding

De boringen zijn verspreid in het plangebied geplaatst rekening houdend met bebouwing, verhardingen en ligging van ondergrondse kabels en leidingen. In het westelijke plandeel waar woningen zijn voorzien zijn zes boringen gezet. In het oostelijke plandeel waar een poel is voorzien zijn twee boringen gezet.

Waarnemingswijze

Het sediment is met de hand bemonsterd en met het blote oog onderzocht door het te versnijden en te verbrokkelen. De opgeboorde grond is systematisch uitgelegd op een plastic zeil. Representatieve uitgelegde boorprofielen zijn gefotografeerd.

Classificatie bodemtextuur en archeologische indicatoren

De opgeboorde grond is beschreven op basis van de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1 (ASB 1.1), dit omvat NEN 5104.²⁰

Locatie bepaling

De X en Y coördinaten van de boringen zijn bepaald met een GPS met een nauwkeurigheid van 2 m.

De Z coördinaat is na afloop van het veldwerk bepaald aan de hand het AHN.²¹

De gegevens zijn digitaal in het veld geregistreerd. Het veldwerk is uitgevoerd op maandag 17 februari 2025 door [REDACTED] (KNA Senior Prospector), C. de Jong (KNA Prospector) en S. Middelhoven (stagiair Hogeschool Saxion).

Plan van Aanpak

Voorgaand aan het veldwerk is een plan van aanpak opgesteld.²² Het plan van aanpak is geregistreerd in ARCHIS3.

²⁰ Bosch 2008

²¹ Actueel Hoogtebestand Nederland 2023

²² De Boer 2025

3.3 Resultaten met bodemkundige en geologische interpretatie

De locaties van de boringen zijn in figuur 31 en 32 weergegeven. De boorgegevens staan in Bijlage 1. Met de gegevens is een schematische doorsnede gemaakt. Deze is weergegeven in figuur 33.

Er zijn archeologische indicatoren aangetroffen (baksteen, kalkmortel), met name ter hoogte van het historische erf aan de westkant van het plangebied. Er zijn geen vondsten verzameld.

Het grondwater stond tijdens het onderzoek tussen 100 en 190 cm -mv.

Op basis van de textuur, kleur en bijmengingen kunnen de volgende pakketten worden onderscheiden, van onder naar boven:

Pakket 1: beddingafzettingen

Het onderste pakket bestaat uit zwak tot sterk siltig zand, zwak grindig. Het zand is matig grof (210 tot 300 μm) tot zeer grof (300 tot 420 μm). Het pakket is beschreven bij alle boorpunten behalve 5, 7 en 8. Bij deze boorpunten is het waarschijnlijk ook aanwezig maar ligt het onder de maximale boordiepte. De top van het pakket ligt tussen 30 en 160 cm -mv (1083 en 1024 cm NAP). Het pakket is wisselend kalkrijk (boorpunten 4 en 6) en kalkloos (boorpunten 1, 2 en 3).

Deze afzettingen worden op basis van de landschappelijke ligging en grove textuur geïnterpreteerd als glaciale beddingafzettingen van de de Formatie van Kreftenheye. De bovenkant van de afzettingen vormt het Midden Pleniglaciaal Laagterras.

Pakket 2: dekzand

Op de beddingafzettingen ligt een pakket kalkloos goed afgerond zand dat overwegend zwak tot matig siltig is, en bij boorpunt 8 onderin sterk siltig. De mediane korrelgrootte van het zand is matig grof (210 tot 300 μm). Het zand is licht- geel-bruin, grijs-bruin en (licht-) (bruin-) grijs. Het pakket is 40 tot 95 cm dik. In het pakket bevinden zich enkele lagen met roestvlekken (een spoor en weinig). De laagondergrens is 1 maal scherp. Het pakket is aanwezig in boorprofielen 4, 5, 7 en 8, in het westelijke plandeel. De top van het pakket ligt tussen 60 en 120 cm -mv (1133 en 1064 cm NAP).

Pakket 3: omgewerkte grond

Het bovenste pakket in het westelijke plandeel (1) bestaat uit zand met vlekken en lagen met meer en minder vlekken en met scherpe laaggrenzen. Dit bodemmateriaal wordt, in combinatie met de kennis over de historische ontwikkeling in dit gebied, geïnterpreteerd als omgewerkte grond. Ter hoogte van het historische erf, boorpunt 4, bevinden zich in deze laag tussen 15 en 40 cm -mv enkele kalkmortel- en baksteenfragmenten. Het is aannemelijk dat dit een restant sloopafval van dit erf is.

De top van het pakket ligt aan het maaiveld (1193 en 1169 cm NAP).

Pakket 4: bouwvoor

In het oostelijke plandeel ligt de bouwvoor direct op het pleniglaciale terras. De bouwvoor bestaat uit matig tot sterk siltig humeus zand. De top van het pakket ligt aan het maaiveld (1113 en 1105 cm NAP).

3.4 Archeologische interpretatie

Op grond van de landschappelijke ligging zouden in het plangebied, met name daar waar sprake is van een dekzandrug, archeologische resten aanwezig kunnen zijn, zo blijkt uit het bureauonderzoek. Het booronderzoek laat echter zien dat de dekzandrug niet meer intact aanwezig is. Zoals verwacht is een groot deel van het bodemprofiel vergraven. Resten van podzol B-horizonten en/of een (deels) intact bouwlanddek is niet (meer) aanwezig. Dat betekent dat de verwachting in het westelijke plandeel daarom naar beneden kan worden bijgesteld. Dit geldt óók voor de zone waar zich mogelijk resten van het historische erf kunnen bevinden. Het erf, zo blijkt uit het bureauonderzoek, is waarschijnlijk niet ouder dan laat 18^e eeuws en is al in de loop van de 19^e eeuw gesloopt. In combinatie met de bodemverstoringen in de 20^e eeuw op het huidige erf lijkt daarom de kans klein dat nog sprake kan zijn van behoudenswaardige archeologische resten.

Het oostelijke plandeel ligt, in tegenstelling tot de informatie uit het bureauonderzoek, niet in een dekzandvlakte, maar in een zone waar pleniglaciale beddingafzettingen dicht onder het maaiveld liggen. In de top hiervan heeft zich een bouwvoor ontwikkeld. Deze landschappelijke ligging leidt (ook) tot de toekenning van een lage archeologische verwachting, in overeenstemming met de aanduiding op de gemeentelijke verwachtingskaart. De resultaten van het booronderzoek bevestigen dat in het plangebied geen sprake is van een zandkopje. De vondstlocatie van de neolithische kling moet waarschijnlijk op het 'zand kopje' op het naastliggend perceel worden geplaatst (figuur 30).

de conclusie



4 Conclusie

4.1 Conclusie bureauonderzoek

1. *Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?*

De beoogde ingreep bestaat uit de sloop van alle stallen en bedrijfsgebouwen en vervolgens de bouw van woningen.

2. *Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied in termen van geomorfologie, geologie en bodemkunde?*

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Noordelijk zandgebied', in de landschapszone dekzandvlakten, dekzandruggen en rivierduinen. In de ondergrond ligt het pleniglaciaal Laagterras dat plaatselijk wordt afgedekt door dekzand. Het plangebied bestaat uit twee delen. Het westelijke deel (1) ligt op een dekzandrug waar zich vorstvaaggronden in hebben ontwikkeld. In de naastliggende vlakte van ten dele verspoelde dekzanden of löss (plandeel 2) hebben zich volgens de bodemkaart vlakvaaggronden ontwikkeld.

3. *Is sprake van bekende bodemverstoringen?*

Door de bouw van onderkelderde varkensstallen en mogelijk doordat het terrein in de 20e eeuw is geëgaliseerd worden in het westelijke plandeel (plandeel 1) bodemverstoringen verwacht. In het oostelijke plandeel heeft voor zover bekend alleen agrarisch gebruik plaatsgevonden in de 20 eeuw.

4. *Wat is de historische ontwikkeling van het plangebied?*

Vermoedelijk is het plangebied vanaf het begin van de Nieuwe tijd onderdeel van een uitgestrekt heide gebied (Wehlse heide). In de 18^e eeuw (Hottinger atlas) is het terrein bebost. In de loop van de 18^e eeuw wordt aan de westkant een boeren erf opgericht (kadastrale minuut). Dit historisch erf is midden 19^e eeuw gesloopt. In de 20^e eeuw is

op de plek van de huidige bedrijfswoning een nieuw erf gesticht en na het midden van de 20^e eeuw zijn de huidige varkensstallen gebouwd. Vermoedelijk zijn delen van het plangebied in deze periode geëgaliseerd. Plandeel 2 is in de 20^e en 21^e eeuw onbebouwd gebleven.

5. *Is sprake van bekende archeologische waarden (zoals AMK terreinen, vondstlocaties, historische kernen) in het plangebied en directe omgeving, en zo ja welke?*

In het plangebied liggen geen (delen van) archeologische terreinen. Het plangebied is niet eerder archeologisch in het veld onderzocht door middel van boringen of proefsleuven en opgravingen.

In de oostpunt van plandeel 2 staat de vondst van een vuurstenen kling uit het Neolithicum geregistreerd. Vermoedelijk is de daadwerkelijke vondstlocatie een ander perceel, ten oosten van het plandeel waar zich een zandkopje bevindt.

In het westen van plandeel 1 heeft een historisch erf gelegen (18^e/19^e eeuw).

6. *Kunnen archeologische resten in het plangebied aanwezig zijn? Zo ja, wat is daarvan op hoofdlijnen de omvang, ligging, aard en datering?*

Op basis van de landschappelijke ligging moet in het plangebied rekening worden gehouden met archeologische resten uit alle archeologische perioden, mits het bodemprofiel nog enigszins intact is (zie antwoord op vraag 3). Er moet rekening gehouden worden met archeologische resten uit de periode van jager-verzamelaars, landbouwsamenlevingen en staatssamenlevingen gerelateerd aan bewoning, economie, infrastructuur, rituelen en begravingen. In het bijzonder moet in het westen van plandeel 1 rekening worden gehouden met resten van een historisch erf in het oosten (of ten oosten van) van plandeel 2 met resten van jager-verzamelaars kampementen.

7. *Worden deze archeologische resten verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?*

Bij de voorgenomen in greep kunnen archeologische resten worden vergraven bij de aanleg van funderingen, ondergrondse kabels en leidingen en bij de aanleg van een kikkerpoel.

8. *Welke vervolgstap(pen) kunnen worden genomen om rekening te houden met (mogelijke) archeologische resten?*

Aanbevolen wordt om de aard en intactheid van het bodemprofiel nader te bepalen en zo de archeologische verwachting te controleren en te verfijnen.

9. *Indien vervolgonderzoek wordt geadviseerd: Welke methode(n), techniek(en) en strategie(ën) van Inventariserend veldonderzoek zijn hiervoor geschikt?*

De geschikte wijze voor het nader bepalen van aard en intactheid van het bodemprofiel is het uitvoeren van een verkennend archeologisch booronderzoek.

4.2 Conclusie booronderzoek

10. *Wat is de aard (geologisch en bodemkundig) en intactheid (verstoringen) van het bodemprofiel?*

De onderste bodemlaag in het hele plangebied (beide plandelen) bestaat uit beddingafzettingen van de Formatie van Kreftenheye: dit materiaal bestaat uit zwak tot sterk siltig en grindig zand. De bovenkant van de afzettingen vormt het Midden Pleniglaciaal Laagterras.

Op de beddingafzettingen ligt in (het westelijke) plandeel 1 een pakket kalkloos goed afgerond dekzand. Het pakket is 40 tot 95 cm dik. In het pakket bevinden zich enkele lagen met roestvlekken (een spoor en weinig). De top van het pakket ligt tussen 60 en 120 cm -mv (1133 en 1064 cm NAP). In de top van het dekzand zijn geen resten van bodemvorming (meer) herkenbaar.

Het bovenste pakket in het westelijke plandeel (1) bestaat uit zand met vlekken en lagen met meer en minder vlekken en met scherpe laaggrenzen. Dit bodemmateriaal wordt, in combinatie met de kennis over de historische ontwikkeling in dit gebied, geïnterpreteerd als omgewerkte grond. Ter hoogte van het historische erf, boorpunt 4, bevinden zich in deze laag tussen 15 en 40 cm -mv enkele kalkmortel- en baksteenfragmenten. Het is aannemelijk dat dit een restant sloopafval van dit erf is.

In het oostelijke plandeel (2) heeft zich in de top van het pleistocene rivierterras een 30 cm dikke humeuze bouwvoor ontwikkeld.

11. *Zijn potentiële archeologische niveaus aanwezig, en zo ja, wat is de aard, diepteligging en verbreiding daarvan?*

In het westelijke plandeel is de bodem verstoord tot diep in de C-horizont. Er zijn geen resten van bodemvorming herkenbaar en geen (resten van) een oud bouwlanddek. Eventuele archeologische resten zullen vergraven zijn. Op de plek van het historische erf zijn enkele fragmenten kalkmortel en baksteen aanwezig (boorpunt 4 in figuur 32).

Het bodemprofiel in deze zone is vergelijkbaar diep verstoord als in de rest van het plandeel. De geroerde laag in deze zone kan daarom worden beschouwd als een potentieel archeologisch niveau met archeologische resten van een 18^e / 19^e eeuwse boerenerf. Echter, gezien de vrij jonge ouderdom van het erf en de vergraven staat van het terrein, wordt de kans klein geacht dat op de plek van het erf nog sprake is van behoudenswaardige archeologische resten.

De bodem in het oostelijke plandeel 2 is verploegd. Als een vuursteen vindplaats aanwezig is geweest (gezien de vondst van de kling) dan zal deze zijn verploegd. De lage ligging ten opzichte van het grondwater maakt het bovendien geen geschikte vestigingsplaats. De kans dat in deze zone archeologische resten aanwezig zijn wordt ook als klein ingeschat.

Eindoordeel:

12. *Indien (mogelijk) behoudenswaardige archeologische resten aanwezig zijn:*
- Worden deze archeologische resten verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?*

Er worden bij de ingrepen waarschijnlijk geen behoudenswaardige archeologische resten verstoord.

b. Indien (mogelijk) archeologische resten aanwezig zijn: Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische resten?

Maatregelen om rekening te houden met archeologische resten zijn niet nodig.

13. *Welke methode(n), techniek(en) en strategie(ën) van Inventariserend veldonderzoek zijn hiervoor geschikt?*

Deze vraag is niet relevant meer.

5 Advies

Bureau voor Archeologie adviseert het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

Bovenstaande vormt een selectieadvies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal de bevoegde overheid (gemeente Doetinchem) een selectiebesluit nemen over de daadwerkelijk omgang met eventueel aanwezige archeologische resten binnen het plangebied.

Dit onderzoek is met grote zorgvuldigheid uitgevoerd. Het is echter nooit uit te sluiten dat bij de graafwerkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen op plaatsen en dieptes waar die niet worden verwacht. Eventuele archeologische resten is men verplicht te melden bij de Minister van OCW in overeenstemming met de Erfgoedwet. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Doetinchem.

5.1 Status en inhoudelijke afstemming bevoegde overheid

Dit rapport is door Bureau voor Archeologie nog niet ter goedkeuring aangeleverd bij bevoegde overheid. Over de resultaten van het onderzoek heeft geen inhoudelijke afstemming met de bevoegde overheid plaatsgevonden.

6 Literatuur

- Actueel Hoogtebestand Nederland. 2023. 'AHN4'.
<https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>.
- Beheer PDOK. 'BAG Panden Service'.
<https://nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/1c0dcc64-91aa-4d44-a9e3-54355556f5e7>.
- Berendsen, H. J. A. en E. Stouthamer. 2011. *De vorming van het land: inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Assen: Koninklijke Van Gorcum.
- de Boer, A. G. 2025. 'Plan van Aanpak Inventariserend Veldonderzoek. Fase: verkennend Kempsestraat 1, Wehl, gemeente Doetinchem vrijdag 14 februari 2025 versie: 1_2'. Bureau voor Archeologie.
- Bosch, H. J. A. 2008. 'Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1. Op basis van de Standaard Boorbeschrijvingsmethode 5.2'. Deltares-rapport 2008-U-R0881/A.
- Data Archiving and Networked Services (DANS). 'Data Station Archaeology'. DANS Data Station Archaeology. <https://dans.knaw.nl/nl/data-stations/archaeology/>.
- Google Street View. 'Street View'. <https://maps.google.nl/>.
- 'HISGIS Gelderland'. 2019. <https://hisgis.nl/projecten/gelderland/>.
- Kadaster. 'Bonnebladen'.
<http://www.kadaster.nl/web/artikel/producten/Bonnebladen.htm>.
- Krist, J. 2005. 'Lage Horst III te Nieuw Wehl. Inventariserend Veldonderzoek (IVO) d.m.v. boringen'. Synthegra Rapport 45. Zelhem: Synthegra Archeologie bv.
- van der Kuijl, E. 2014. 'Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Archeologie Plangebied Wardsestraat 13 te Wehl Gemeente Doetinchem'. Hamaland project EKU/DIR/HAMA/140739. Zelhem: Hamaland Advies.
- Lange, G. W. 1985. 'Geomorfologische kaart van Nederland : schaal 1:50.000: 40 Arnhem'. Wageningen [etc.]: Stichting voor Bodemkartering [etc.].
- Maas, G. J., W. M. van der Meij, S. P. J. van Delft en A. H. Heidema. 2021. 'Toelichting bij de legenda Geomorfologische kaart van Nederland 1:50 000 (2021)'. Wageningen Environmental Research. <http://legendageomorfologie.wur.nl/>.
- van de Meene, E. A. 1977. 'Geologische Kaart van Nederland, schaal 1:50.000, Blad 40 Oost Arnhem'. Haarlem: Rijks Geologische Dienst.
- Nationaal Georegister. 'Luchtfoto Beeldmateriaal RGB 25cm en 8cm WMTS'.
<https://www.nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/c82a783a-9a58-4761-a809-b4c5d90dcd35>.
- PDOK. 'TOP25raster WMS'. Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK).
<https://nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/44061dee-c6cf-4a94-8513-7370867ad32e>.
- . 'Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT) - gedetailleerde grootchalige basiskaart'.
<https://nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/2891cc29-0a79-46d1-8649-287046d621c7>.
- . 'TOP10raster WMS'. Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK).
https://service.pdok.nl/brt/top10nl/wms/v1_0.

- Rensink, E., H. J. T. Weerts, M. Kosian, H. Feiken, D. Jansen en B. I. Smit. 2019. *'Archeologische Landschappenkaart van Nederland, versie 3.0'*. Amersfoort: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. 2017. *'Rijksmonumentenregister'*. *Cultureelerfgoed.nl*. <https://cultureelerfgoed.nl/monumentenregister>.
- . 2021. *'Archis3 - Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed'*. <https://archis.cultureelerfgoed.nl/#/login>.
- van Senhem, F. 1647. *'Bezirk und Limiten des Dorfes Wehl; Grenzen zur Grafschaft Zutphen und zu 's-Heerenberg'*. *Altsignatur*: III 155/203.
- van der Sijs, N. 2010. *'Etymologiebank'*. <http://www.etymologiebank.nl>.
- SIKB. 2022. *'BRL 4000: Beoordelingsrichtlijn Archeologie, versie 4.2'*. SIKB. https://sikb.nl/doc/archeo/BRL%20SIKB%204000%20Archeologie%204_2.pdf.
- Sprong, J. 2020. *'Bodemfunctieklassenkaart en bodemkwaliteitskaart Regio Achterhoek'*. SOB011396. Lieveense Milieu B.V. <http://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR661431>.
- Steur, G. G. L., W. Heijink, en Stichting voor Bodemkartering. 1975. *'Bodemkaart van Nederland 1:50.000 : toelichting bij de kaartbladen 40 West Arnhem en 40 Oost Arnhem'*. Wageningen: Stiboka. <http://edepot.wur.nl/117794>.
- Topografische Dienst. *'Topografische kaarten 1927-1995'*. Emmen: Staat der Nederlanden.
- Versfelt, H. J. 2003. *'De Hottinger-atlas van Noord- en Oost-Nederland, 1773-1794'*. Groningen: Heveskes.
- Wageningen Environmental Research. 2023. *'BRO - Geomorfologische Kaart (GMM)'*. <https://nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/459231d0-7379-4f26-a444-7616e1d888f0>.
- Willemse, N. W., L. J. Keunen, R. S. Kok, J. A. T. Wijnen en S. van der Veen. 2019. *'Archeologie in de gemeente Doetinchem: actualisatie van de archeologische waarden- en verwachtingskaart'*. RAAP rapport 2877. Amsterdam: RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

Figuren



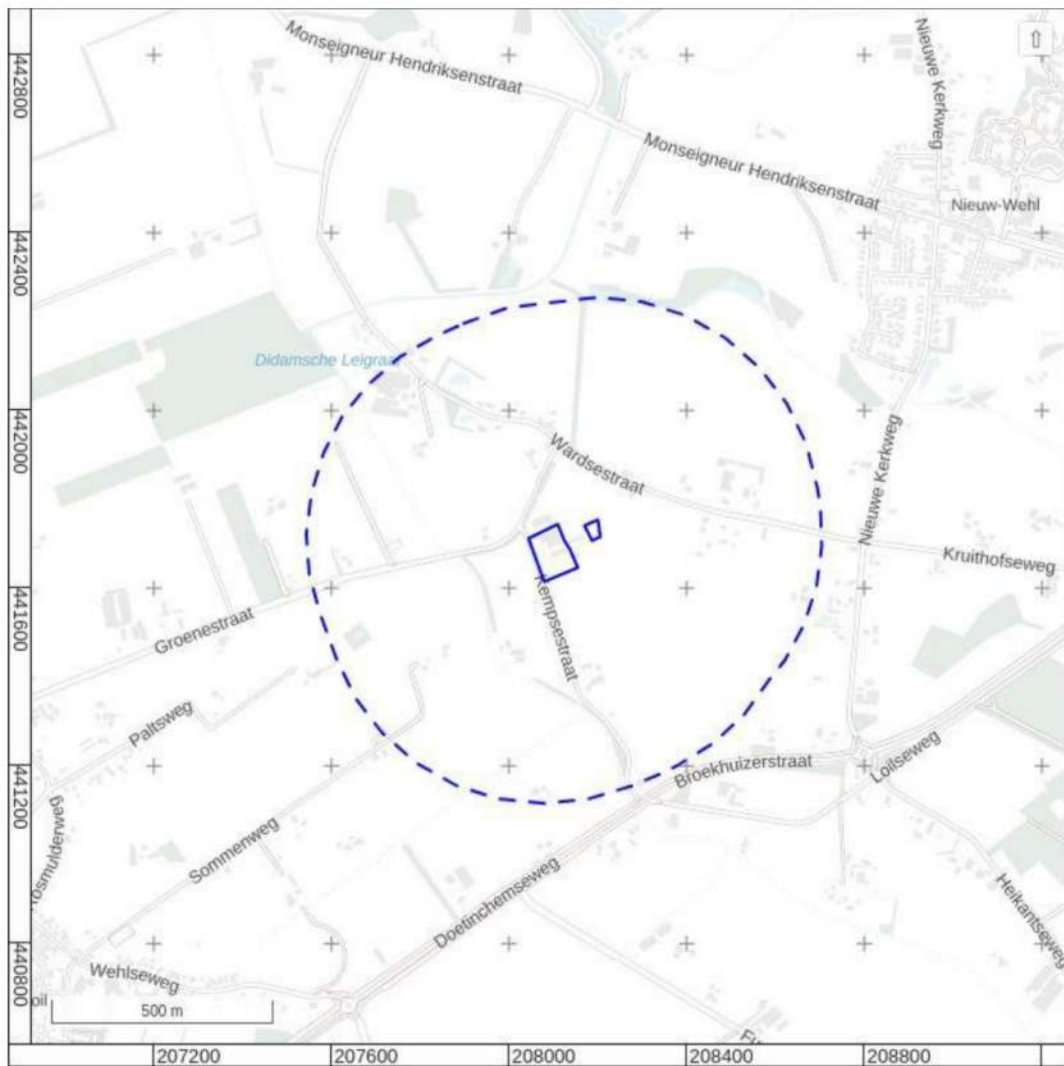
Figuur 2: Topografische kaart (PDOK).



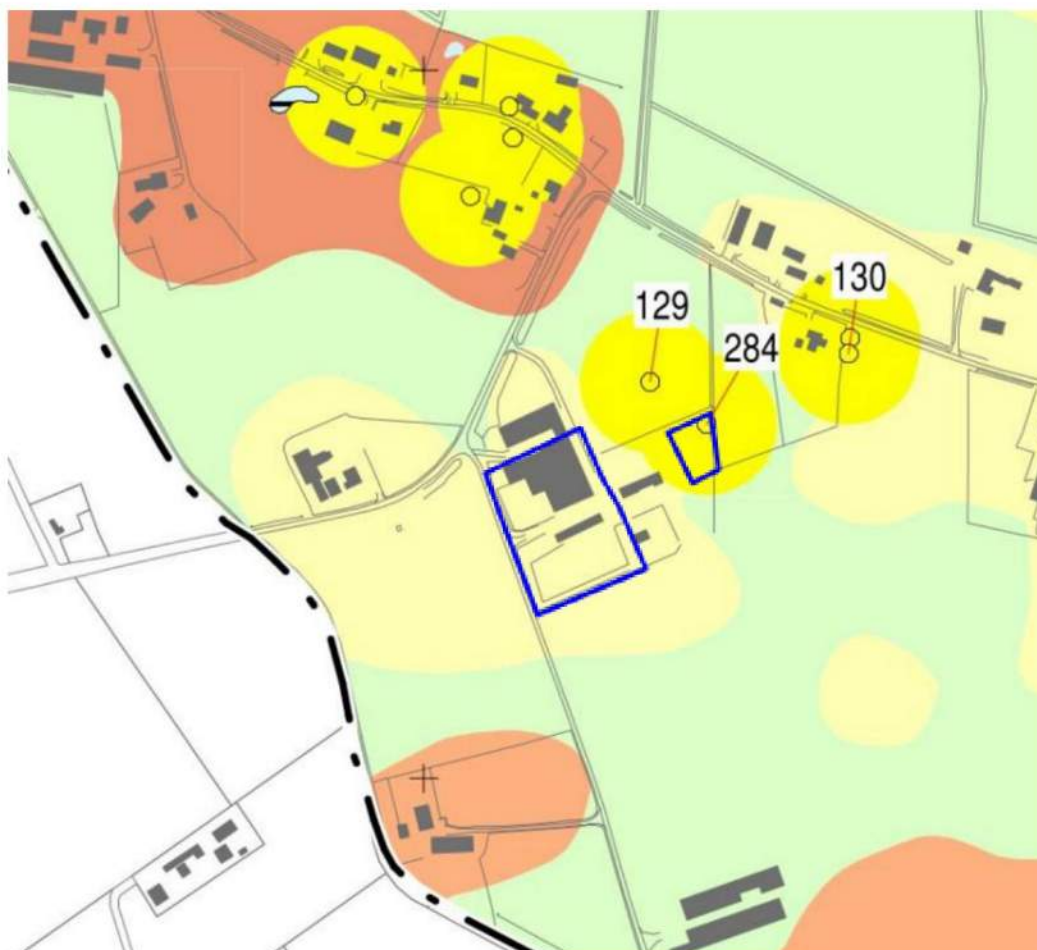
Figuur 3: Luchtfoto actueel (Nationaal Georegister).



Figuur 4: Zicht op het plangebied kijkend vanaf de Kempsestraat richting het zuiden (september 2023; Google Street View).



Figuur 5: Het onderzoeksgebied voor het bureauonderzoek, de blauwe onderbroken lijn.



AWG categorie 3 (bekende archeologische vindplaats met rondom attentiezone van 50 m)

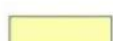
Archeologische Waardevol Verwachtingsgebieden (AWV)



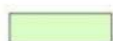
AWV categorie 6 (hoog)



AWV categorie 5 (hoog+afgedekt)

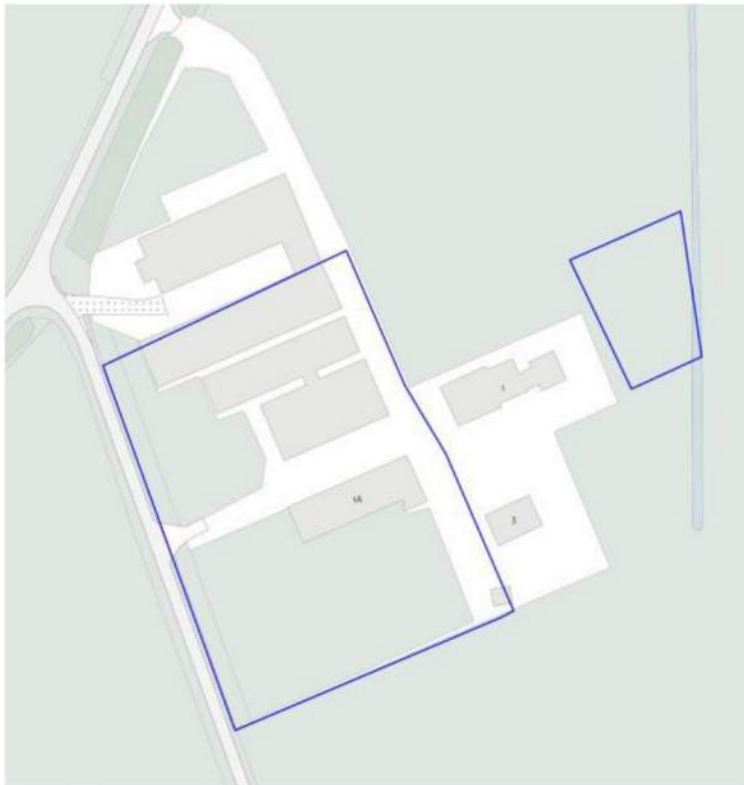


AWV categorie 7 (middelmatic)



AWV categorie 8 (laag)

Figuur 6: Archeologische beleidskaart gemeente Doetinchem (Willemse e.a. 2019).



Figuur 7: Bestaande (boven) en nieuwe (onder) situatie, met in blauw de te onderzoeken zones.

Bron: Ontwerp inpassingsplan Kempsestraat 1-3 Wehl, Staring Advies, 28 januari 2025.

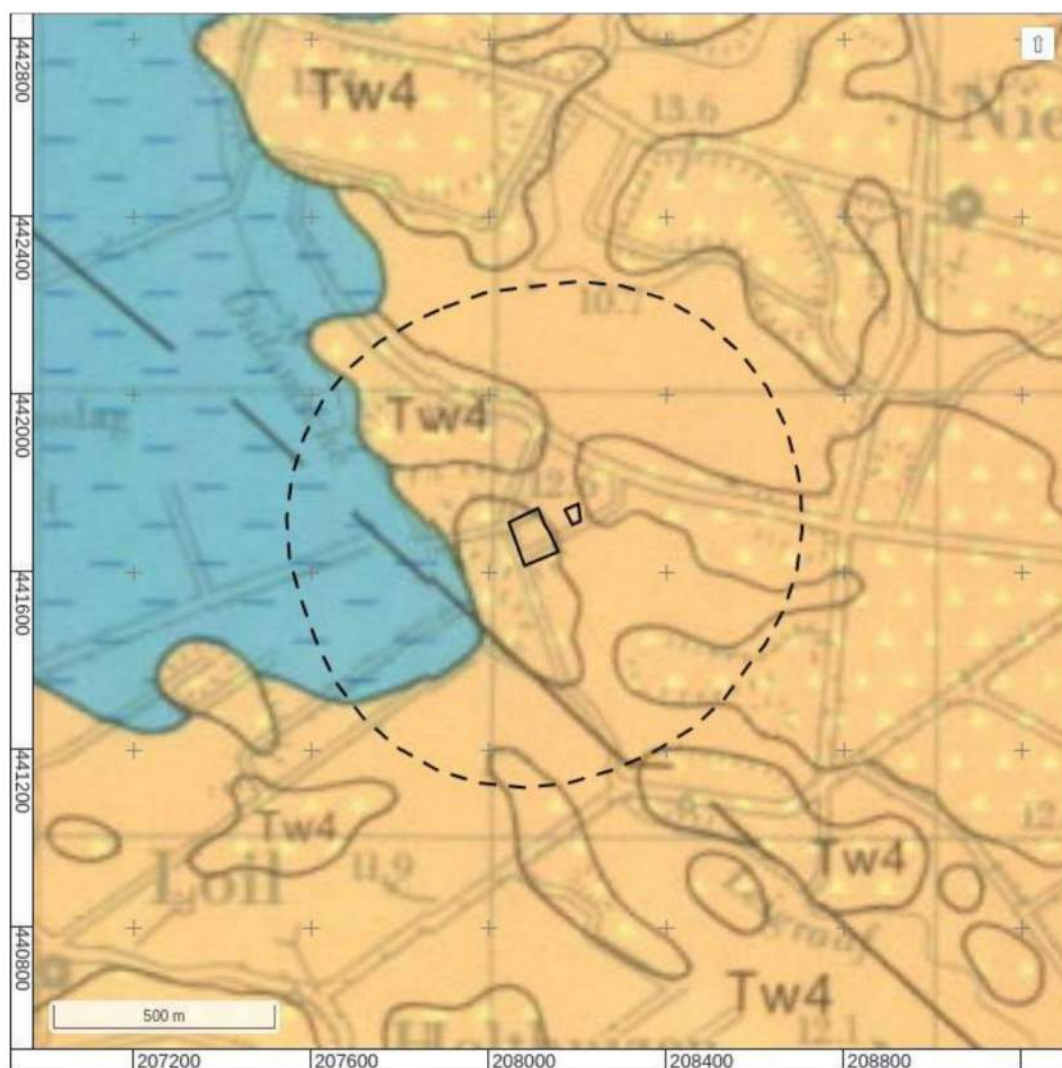


Figuur 8: Ligging bestaande gebouwen (grijze vlakken met rondom onderbroken lijn) ten opzichte van de nieuwbouw.

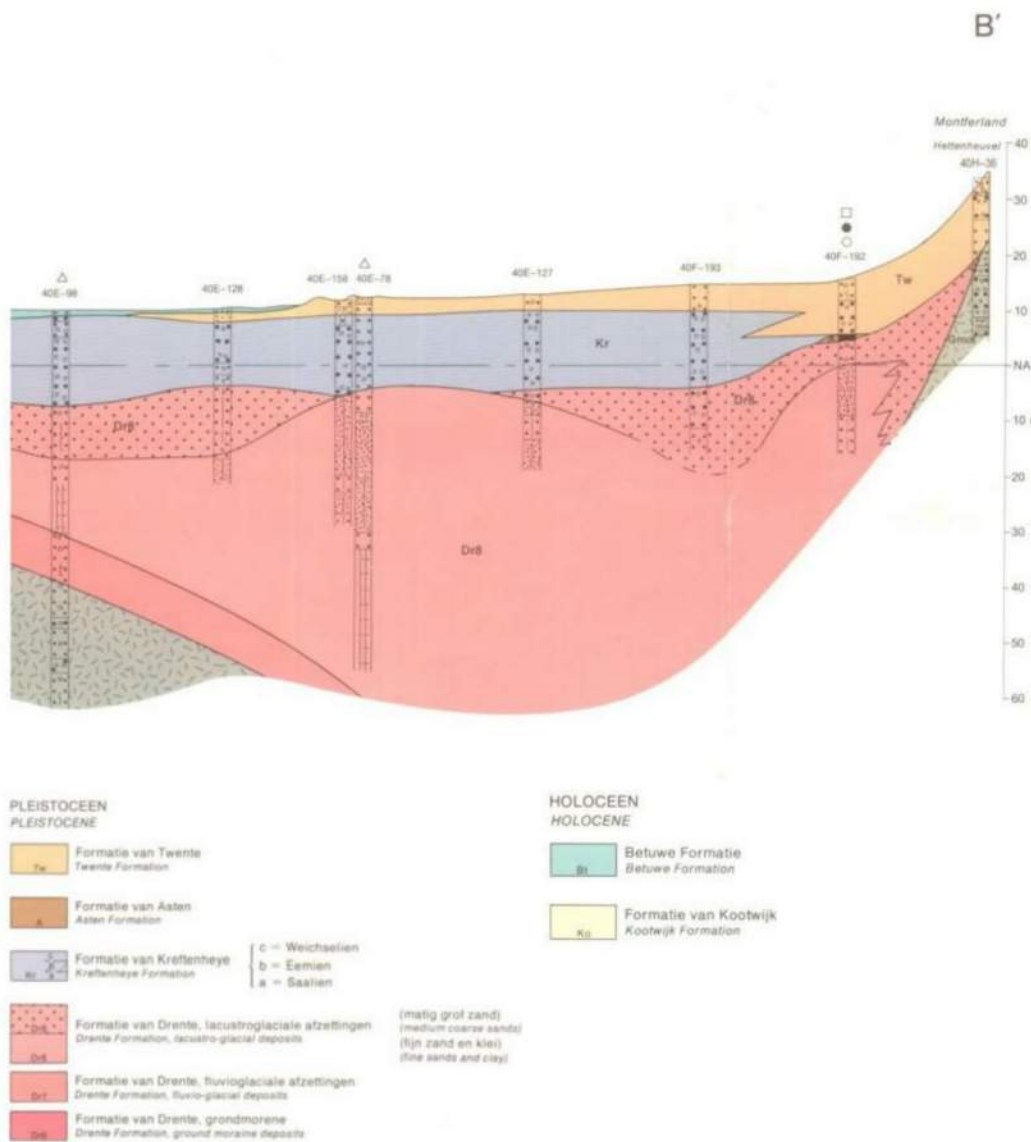
Bron bestaande bebouwing is BAG (zie figuur 9). Bron nieuwe situatie zie figuur 7.



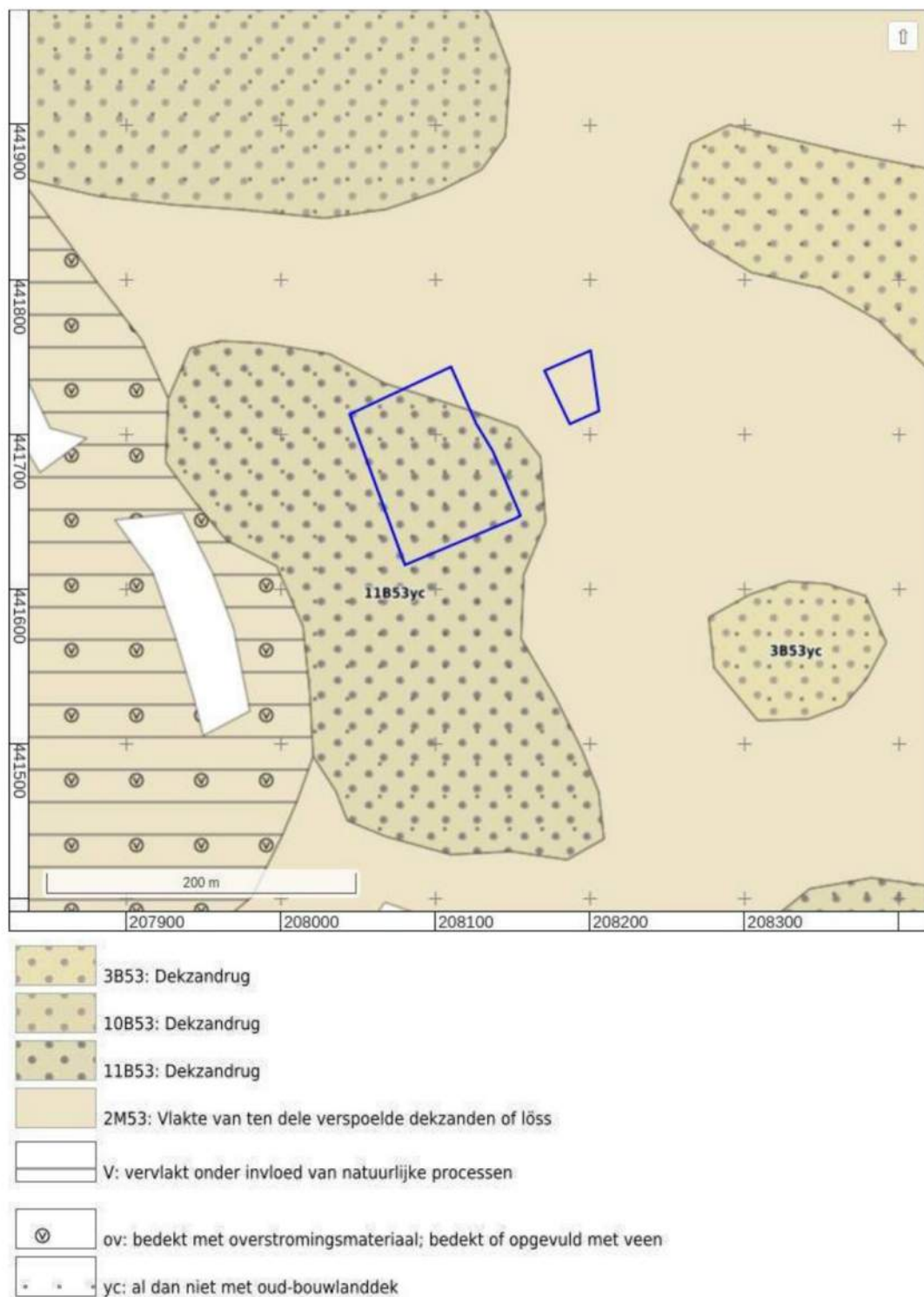
Figuur 9: Bouwjaren volgens basisadministratie adressen en gebouwen (BAG; Beheer PDOK).



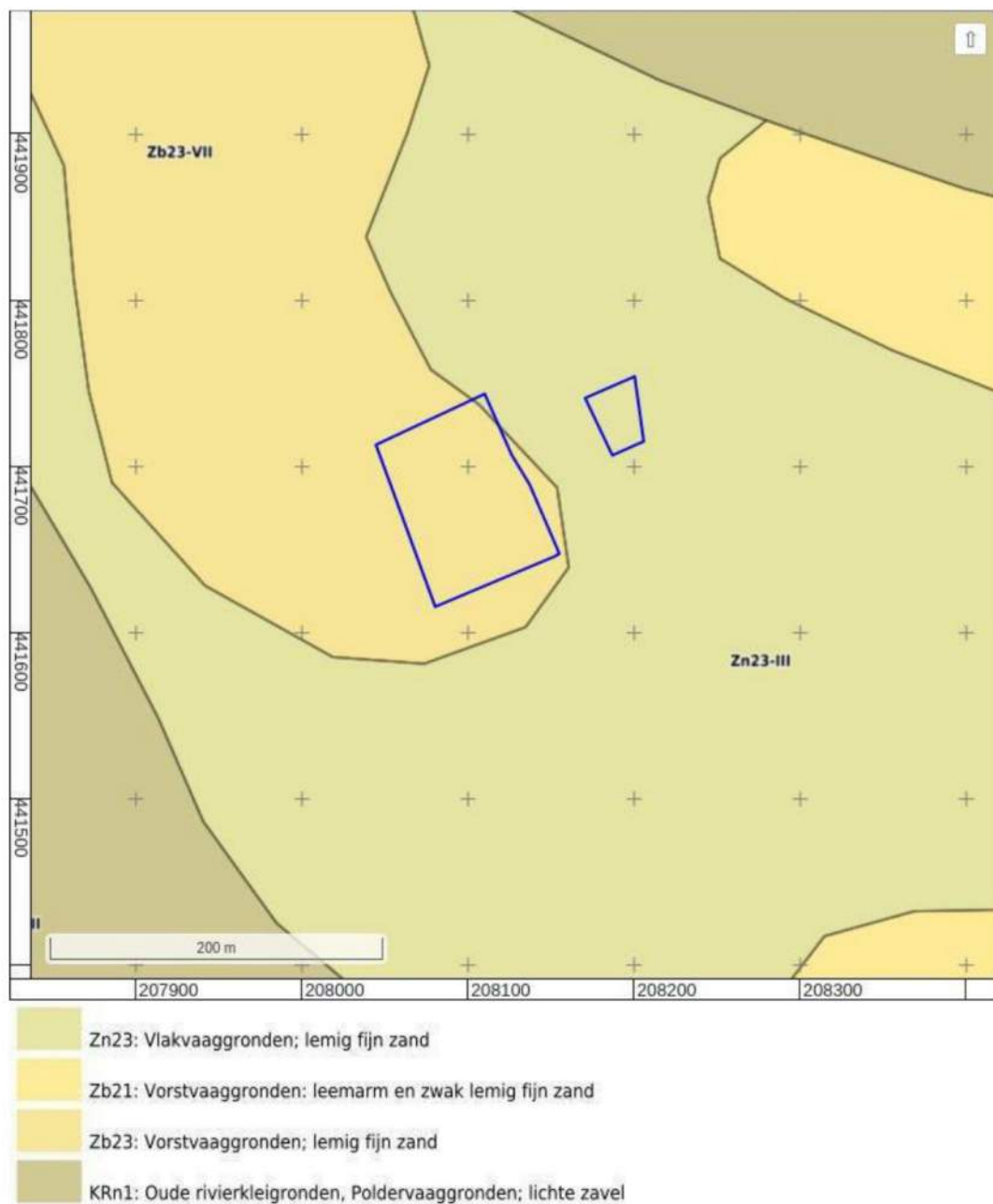
Figuur 10: Geologische kaart Arnhem Oost (Van de Meene 1977).



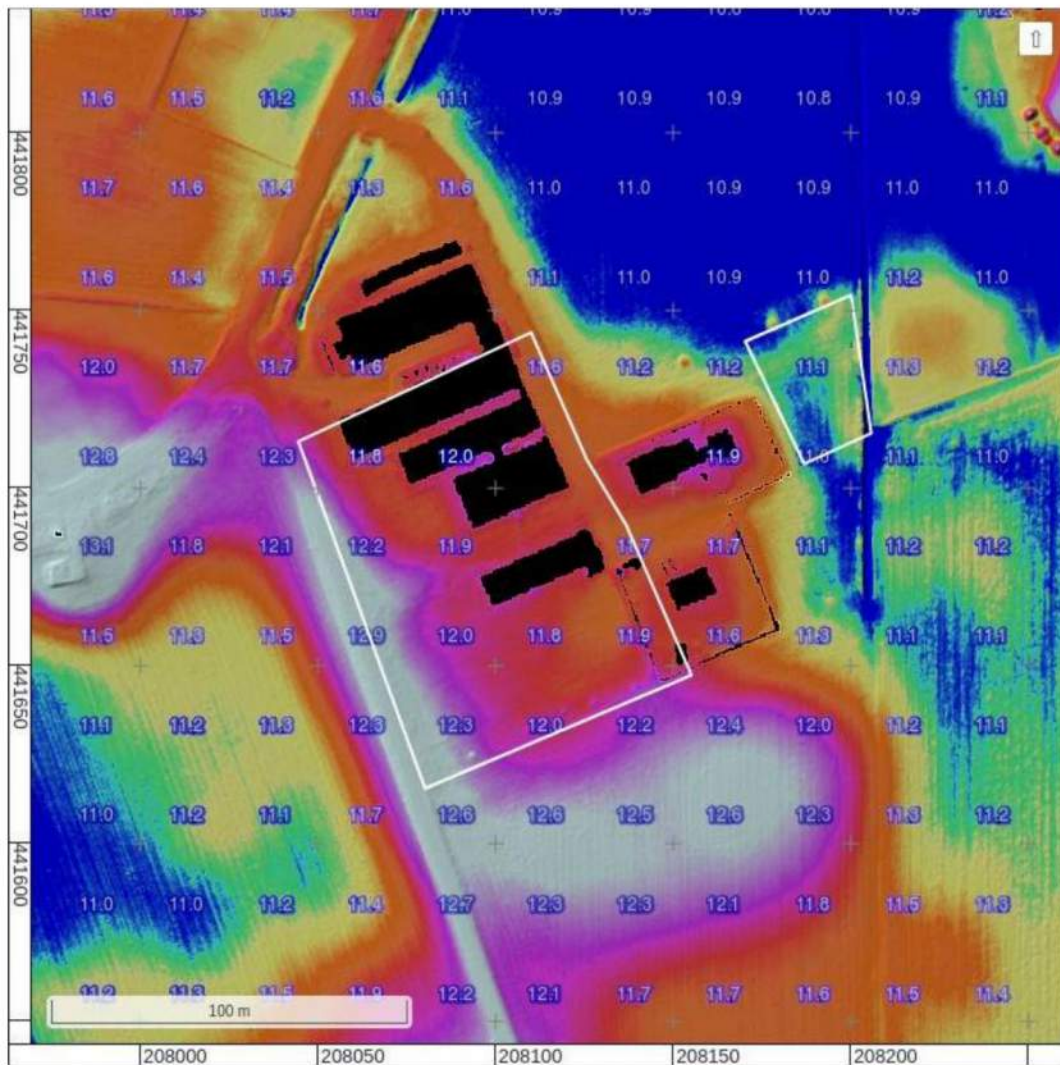
Figuur 11: Geologische west-oost doorsnede (Van de Meene 1977).



Figuur 12: Geomorfologische kaart uit 2023 (Wageningen Environmental Research 2023).

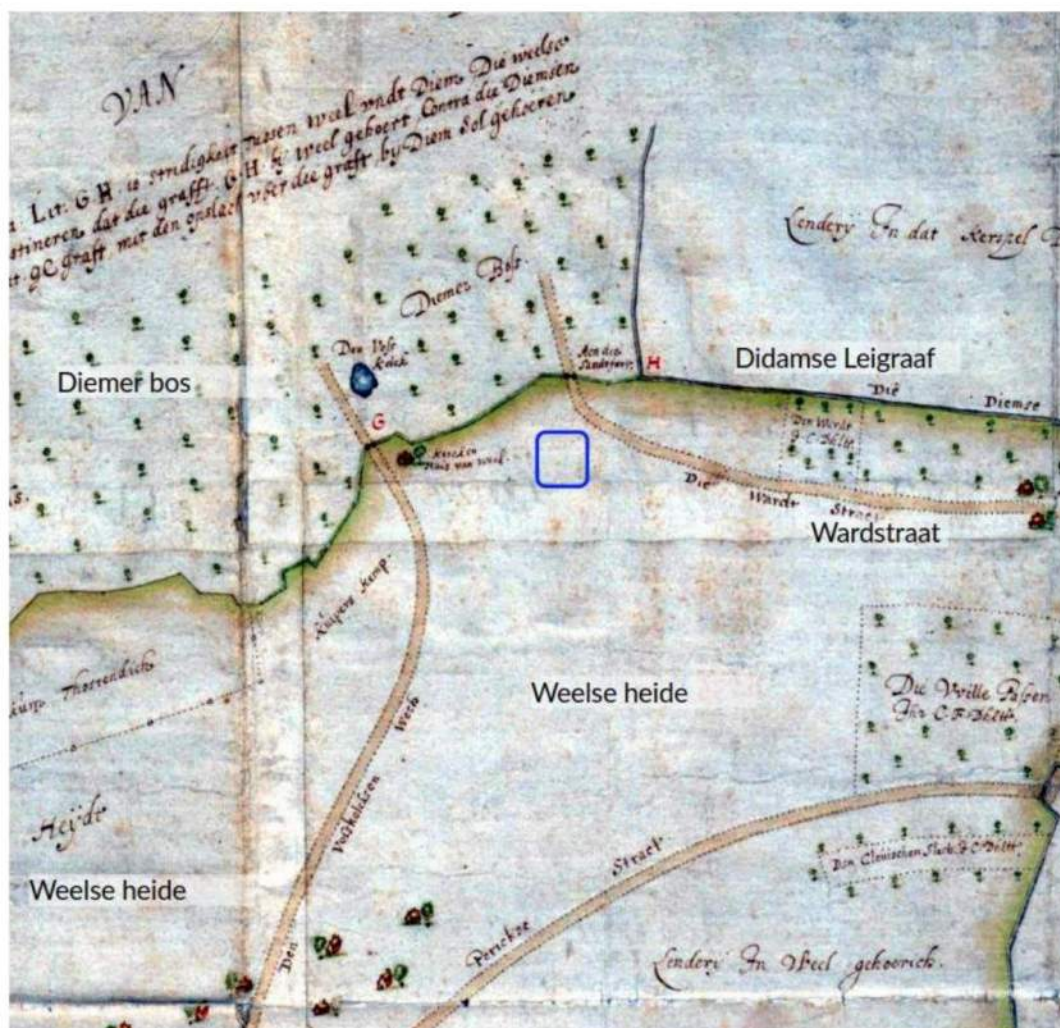


Figuur 13: Bodemkaart (Steur, Heijink, en Stichting voor Bodemkartering 1975).



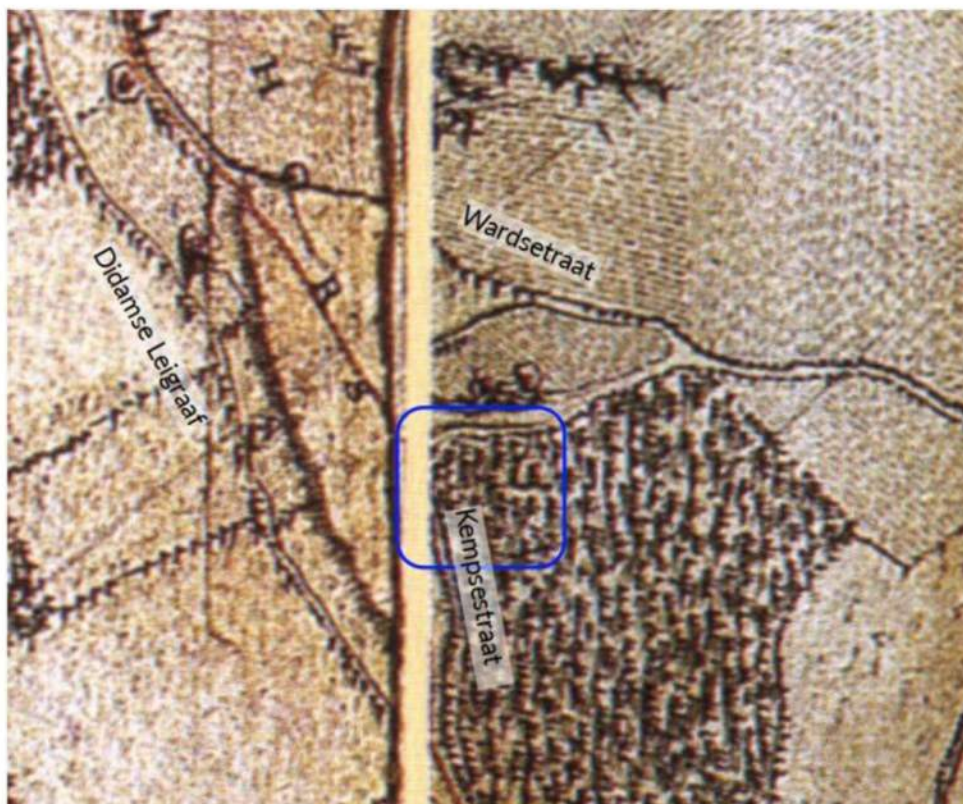
Figuur 14: Hoogte-reliëfkaart die met AHN4 gegevens is gemaakt (Actueel Hoogtebestand Nederland 2023).

Hoogtewaarden in meters ten opzichte van N.A.P.



Figuur 15: Kaart van de limieten van Weel (Van Senhem 1647).

Het noorden is rechtsonder. Het plangebied ligt ongeveer ter hoogte van het blauwe kader.



Figuur 16: Hottingeratlas eind 18e eeuw (Versfelt 2003).

Het plangebied ligt ongeveer in het blauwe vlak.



Figuur 17: Kadastrale Minuut provincie Gelderland ('HISGIS Gelderland' 2019).



Figuur 18: Bonneblad, 492-1581-ANGERLO-1892 (Kadaster).



Figuur 19: Bonneblad, 492-1582-ANGERLO-1901 (Kadaster).



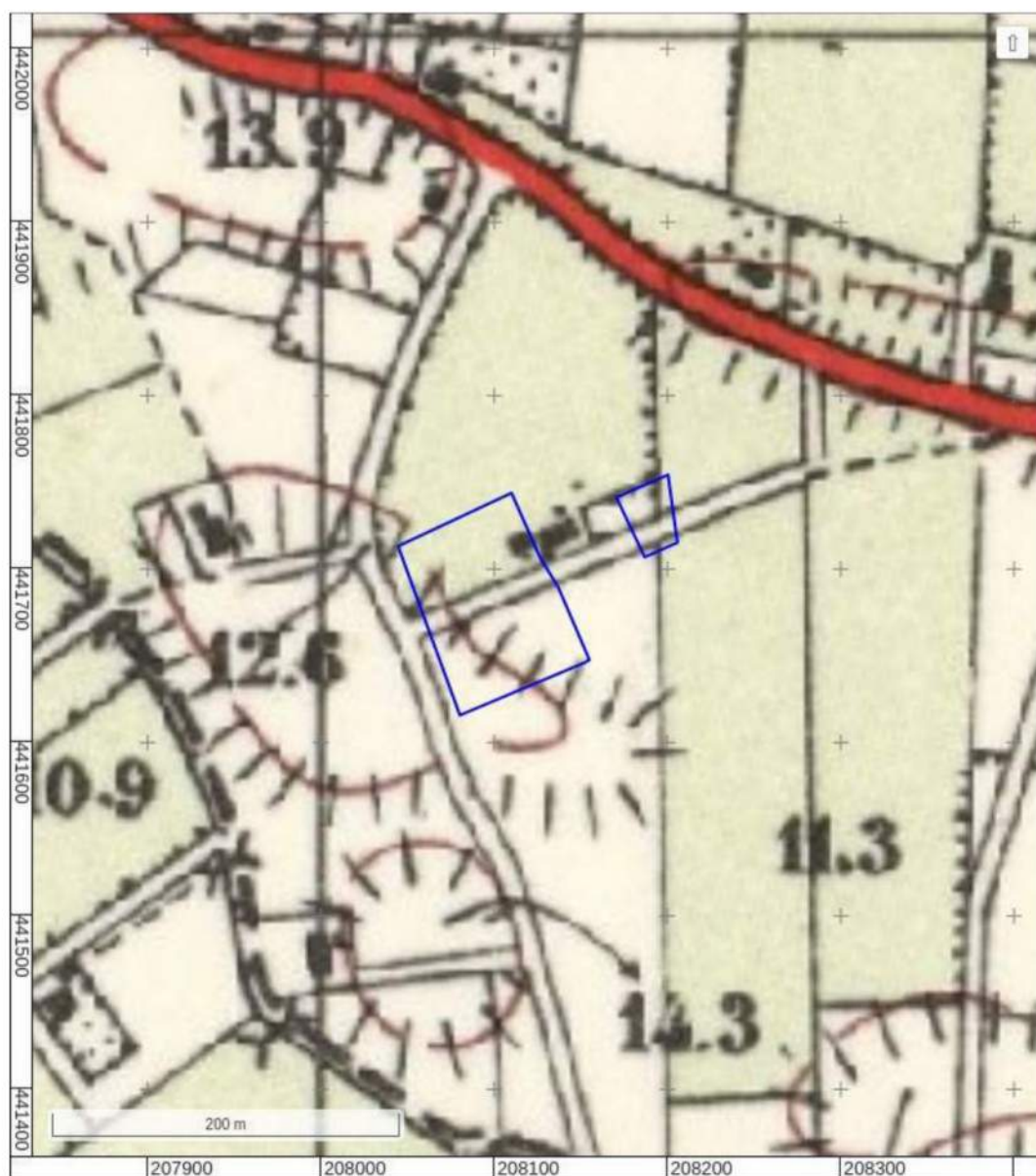
Figuur 20: Bonneblad, 492-1583-ANGERLO-1906 (Kadaster).



Figuur 21: Bonneblad, 492-1584-ANGERLO-1920 (Kadaster).



Figuur 22: Bonneblad, 492-1585-ANGERLO-1931 (Kadaster).



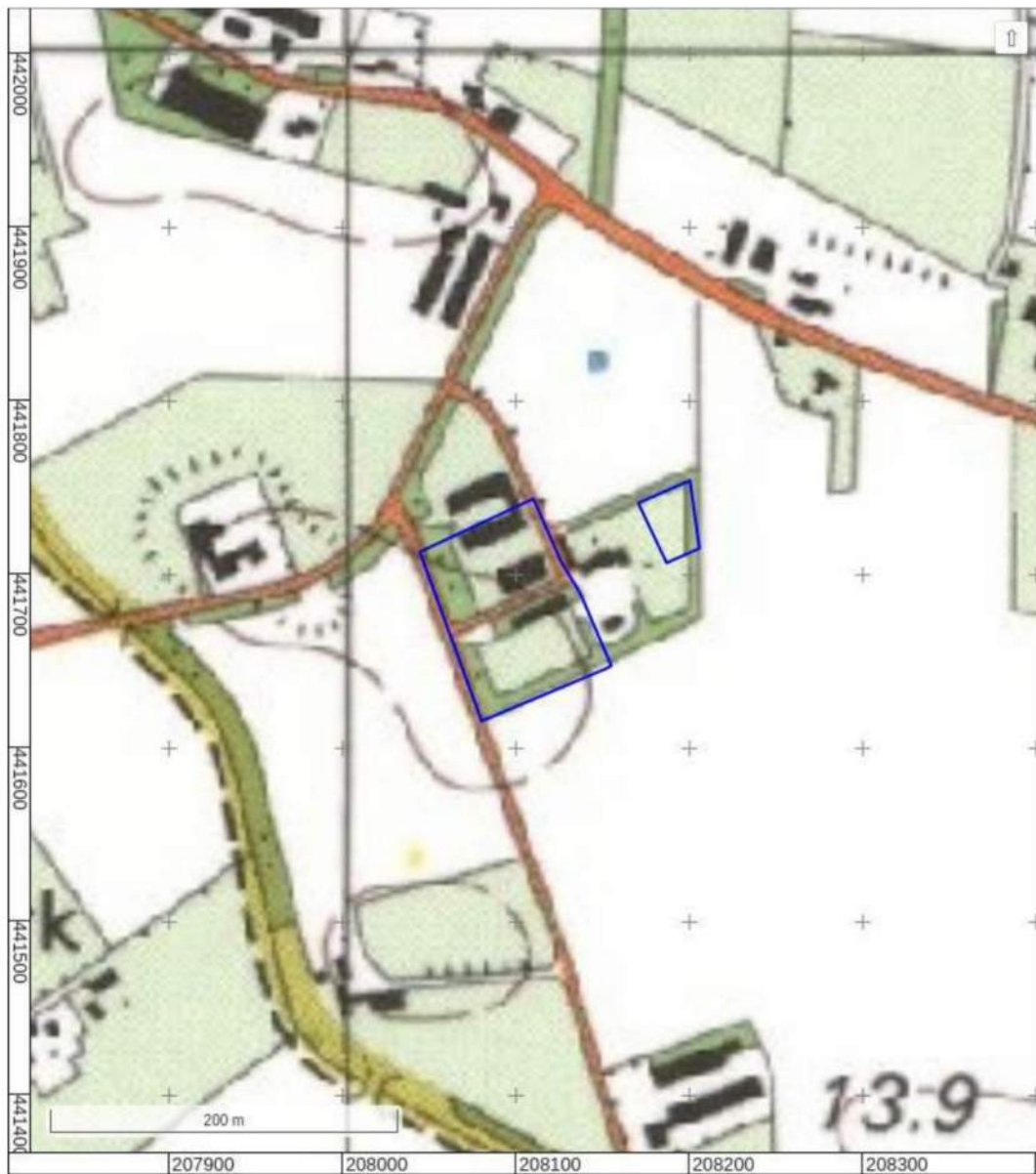
Figuur 23: Topografische kaart, 40E-1954-Didam / Doesburg / Zevenaar (Topografische Dienst).



Figuur 24: Topografische kaart, 40E-1966-Didam / Doesburg / Zevenaar (Topografische Dienst).



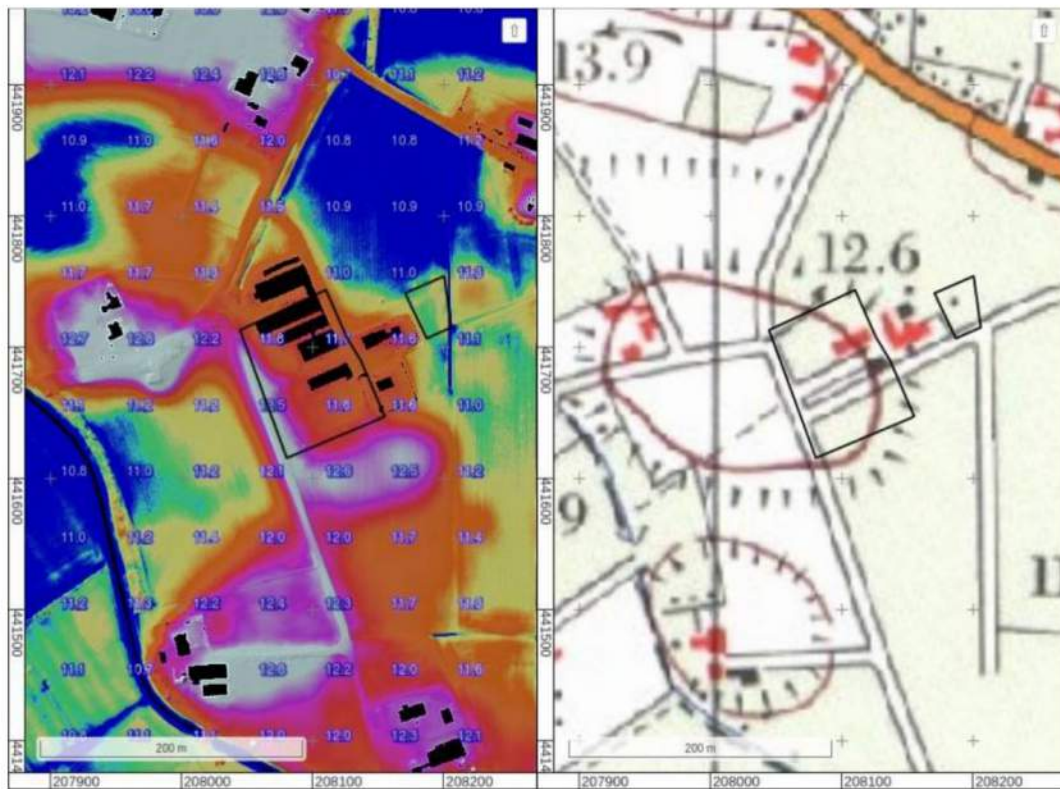
Figuur 25: Topografische kaart, 40E-1977-Didam / Doesburg / Zevenaar (Topografische Dienst).



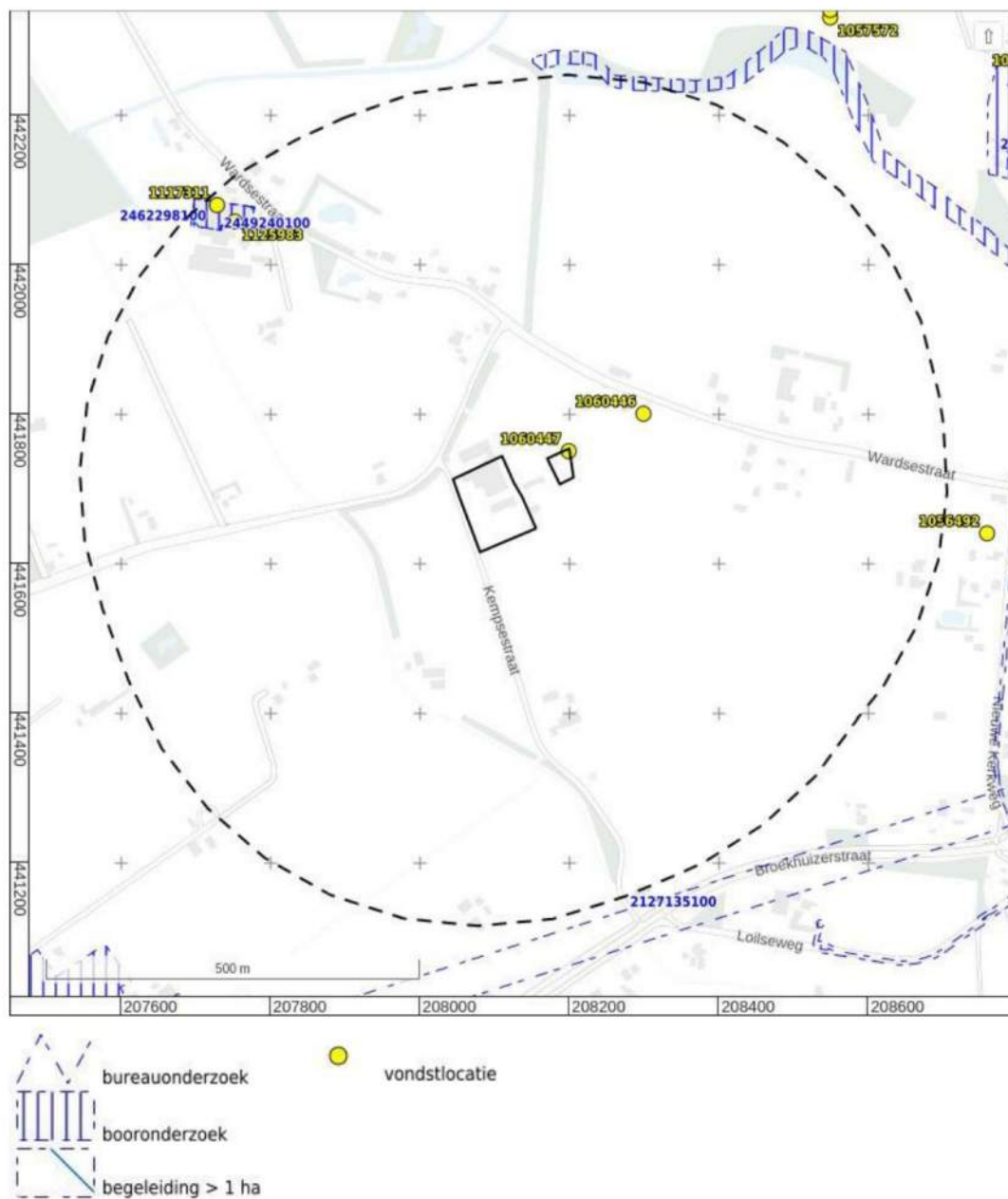
Figuur 26: Topografische kaart, 40E-1990-Didam / Doesburg / Zevenaar (Topografische Dienst).



Figuur 27: Topografisch kaart 2012 (PDOK).

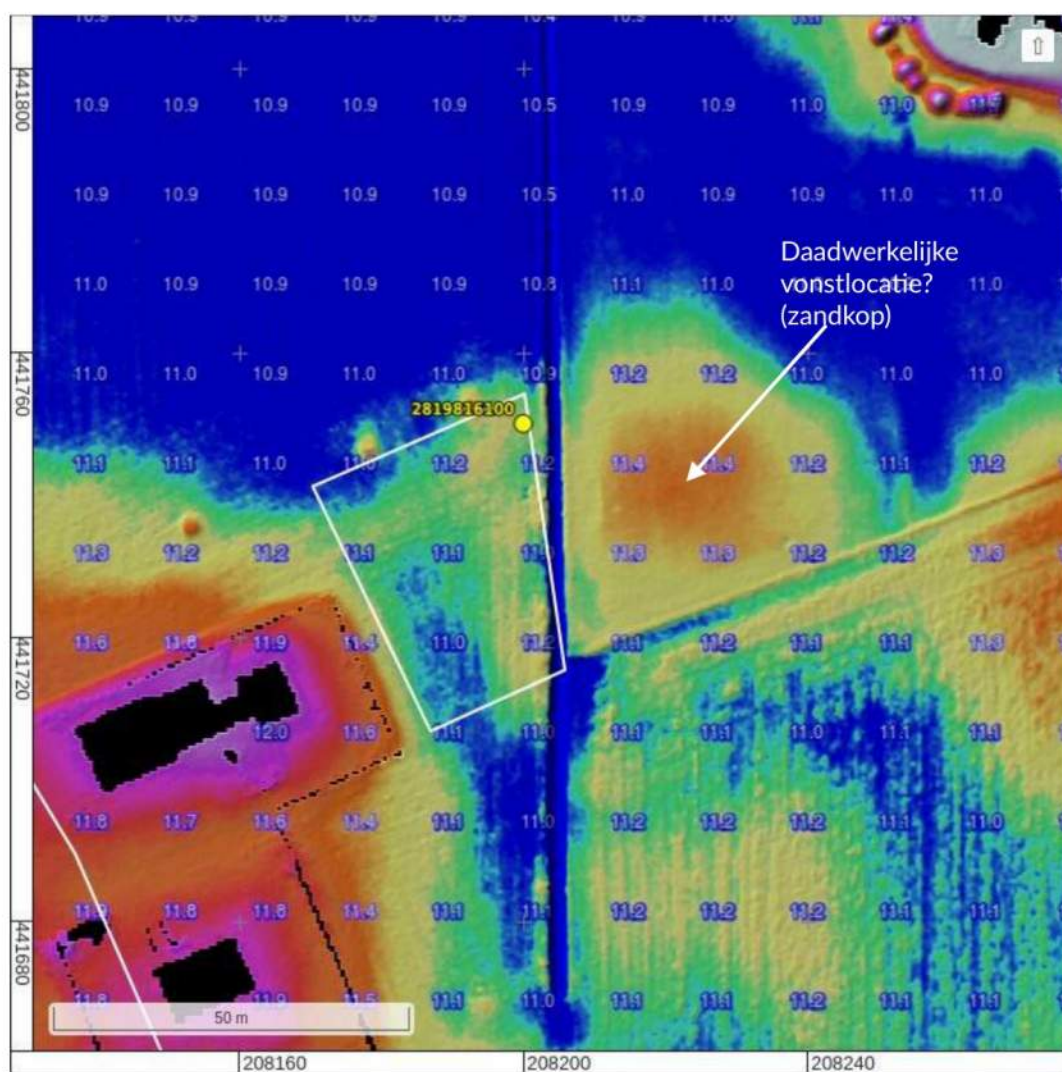


Figuur 28: Verandering hoogteligging van het perceel: links actuele hoogtekaart (AHN4) en rechts een topografische kaart uit 1966.

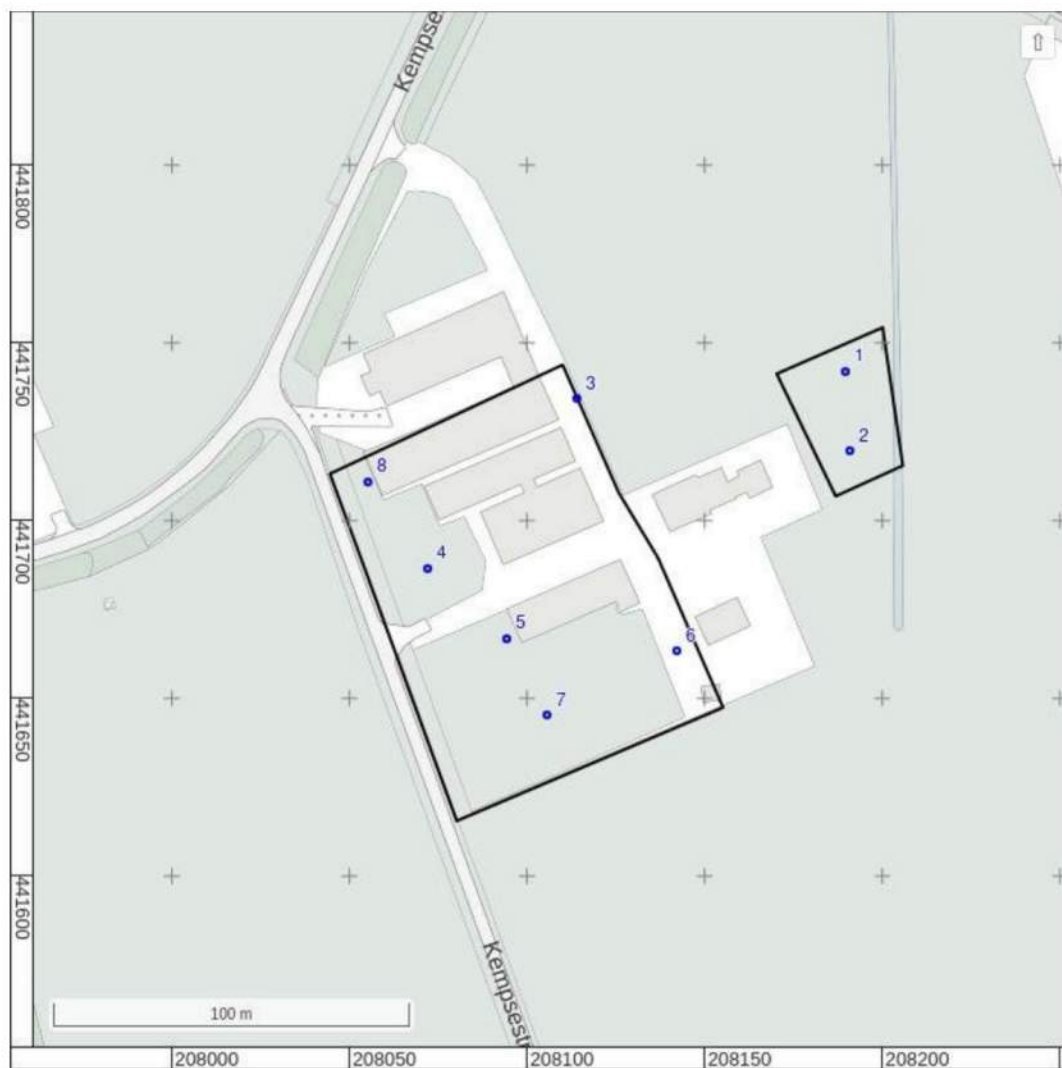


Figuur 29: Archeologische vondsten en onderzoeken uit ARCHIS (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2021).

In het afgebeelde gebied zijn geen AMK terreinen.



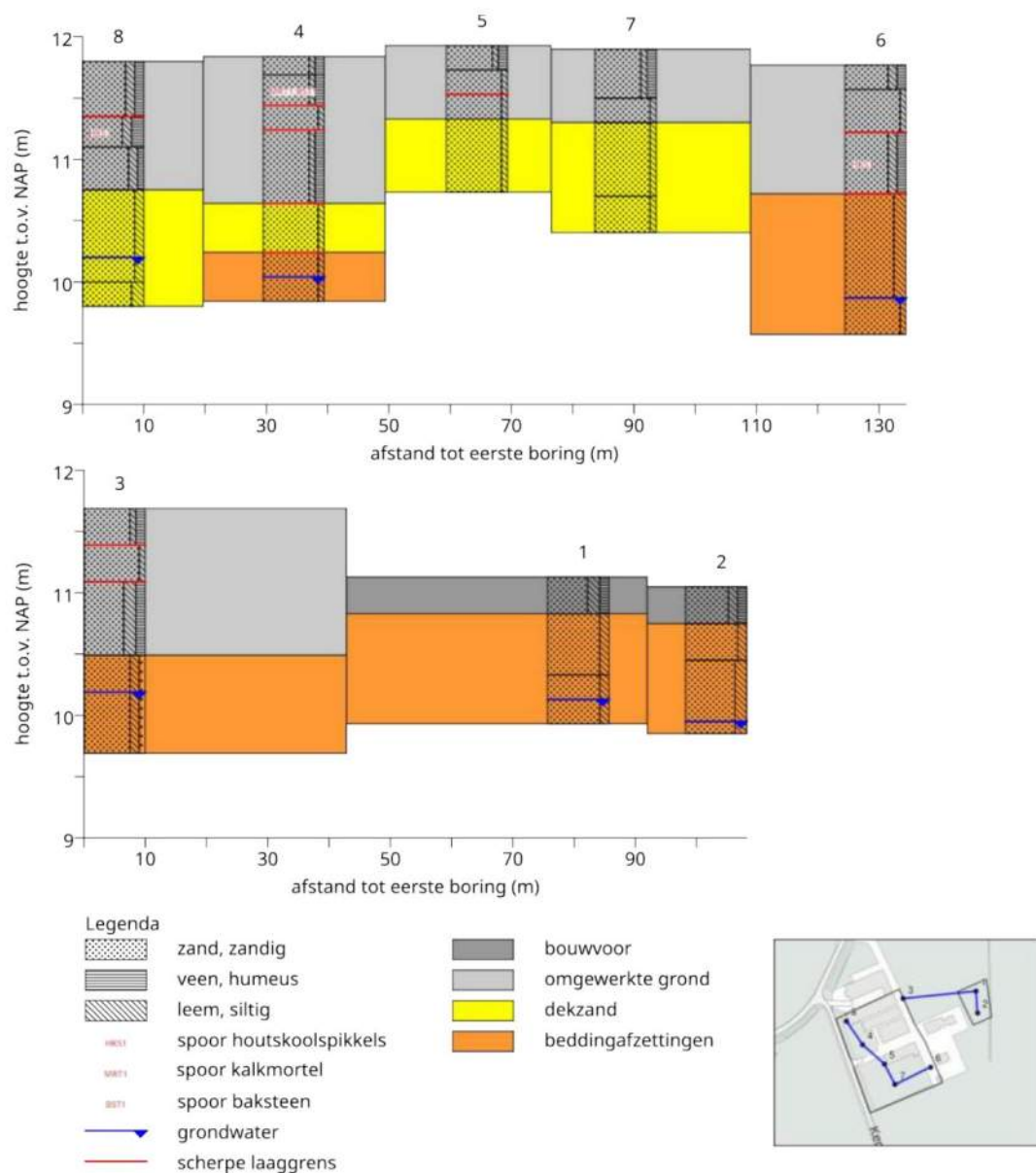
Figuur 30: Vermoedelijke juiste ligging vondstlocatie vuurstenen kling (gele stip), "op een zandige kop".



Figuur 31: Boorpuntenkaart en verspreiding van indicatoren.



Figuur 32: Boorpuntenkaart op kadastrale minuutplan ('HISGIS Gelderland' 2019).



Figuur 33: Getekende boorprofielen in schematische noordwest-zuidoost doorsnede.

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

nr.	grens cm-mv		grond	bijmenging	mediaan	kleur	kalk	nieuwvorming en	antropogene bijmengingen	horizonten	interpretatie	lithostratigrafie	overig
	boven	onder											
1													grondwaterstand tijdens boring: 100 cm-mv; beschrijver: A. de; datum boring: 17-februari-2025
	0	30	zand	sterk siltig; matig matig humeus	matig fijn	donker-grijs	kalkloos			A-horizont	bouwvoor	Antropogeen omgewerkt	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk
	30	80	zand	matig siltig	zeer grof	geel-bruin	kalkloos			C-horizont	beddingafzettingen	Formatie van Kreftenheye	veel zwarte vlekken; matig grote spreiding; zand matig afgerond; basis geleidelijk
	80	120	zand	matig siltig	zeer grof	oranje-bruin	kalkloos				beddingafzettingen	Formatie van Kreftenheye	grote spreiding; zand matig afgerond
2													grondwaterstand tijdens boring: 110 cm-mv; beschrijver: A. de Boer; datum boring: 17-februari-2025
	0	30	zand	matig siltig; matig matig humeus	matig grof	donker-grijs-bruin	kalkloos			A-horizont	bouwvoor	Antropogeen omgewerkt	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk
	30	60	zand	matig siltig	matig grof	grijs-bruin	kalkloos			C-horizont	beddingafzettingen	Formatie van Kreftenheye	weinig zwarte vlekken; matig kleine spreiding; zand matig afgerond; basis geleidelijk
	60	120	zand	sterk siltig	zeer grof	geel-bruin	kalkloos				beddingafzettingen	Formatie van Kreftenheye	matig grote spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk
3													grondwaterstand tijdens

nr.	grens cm-mv		grond	bijmenging	mediaan	kleur	kalk	nieuwvormingen	antropogene bijmengingen	horizonten	interpretatie	lithostratigrafie	overig
	boven	onder											
													boring: 150 cm-mv; beschrijver: A. de Boer; datum boring: 17-februari-2025
	0	30	zand	zwak siltig; matig humeus	matig fijn	donker-grijs-bruin	kalkloos				omgewerkte grond	Antropogeen omgewerkt	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis scherp
	30	60	zand	zwak siltig	matig fijn	geel	kalkloos				omgewerkte grond	Antropogeen omgewerkt	weinig gele vlekken; matig kleine spreiding; zand afgerond; basis scherp
	60	120	zand	sterk siltig; matig humeus	matig fijn	grijs-bruin	kalkloos				omgewerkte grond	Antropogeen omgewerkt	spoor grijze vlekken; matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk; omg bouwlanddek
	120	200	zand	matig siltig; zwak grindig	zeer grof	licht-grijs	kalkloos				beddingafzettingen	Formatie van Kreftenheye	matig kleine spreiding; zand matig afgerond
4													grondwaterstand tijdens boring: 180 cm-mv; beschrijver: A. de Boer; datum boring: 17-februari-2025
	0	15	zand	zwak siltig; matig humeus	matig grof	donker-grijs-bruin	kalkloos				omgewerkte grond	Antropogeen omgewerkt	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk
	15	40	zand	zwak siltig; matig humeus	matig grof	donker-bruin	kalkloos		spoor kalkmortel; spoor baksteen		omgewerkte grond	Antropogeen omgewerkt	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis scherp; historisch erf kalkmortel
	40	60	zand	zwak siltig	matig grof	geel	kalkloos				omgewerkte grond	Antropogeen omgewerkt	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis scherp
	60	120	zand	zwak siltig;	matig	donker-	kalkloos				omgewerkte grond	Antropogeen	matig kleine spreiding; zand

nr.	grens cm-mv		grond	bijmenging	mediaan	kleur	kalk	nieuwvormingen	antropogene bijmengingen	horizonten	interpretatie	lithostratigrafie	overig
	boven	onder											
				matig humeus	grof	bruin-grijs						omgewerkt	afgerond; basis scherp
	120	160	zand	zwak siltig	matig grof	licht-geel-bruin	kalkloos				dekzand	Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis scherp
	160	200	zand	zwak siltig	zeer grof	donker-grijs	kalkrijk				beddingafzettingen	Formatie van Kreftenheye	matig kleine spreiding; zand afgerond
5													beschrijver: A. de Boer; datum boring: 17-februari-2025
	0	20	zand	zwak siltig; matig humeus	matig fijn	donker-grijs-bruin	kalkloos				omgewerkte grond	Antropogeen omgewerkt	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk
	20	40	zand	zwak siltig	matig fijn	licht-geel	kalkloos				omgewerkte grond	Antropogeen opgebracht	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis scherp
	40	60	zand	zwak siltig	matig grof	licht-geel-bruin	kalkloos				omgewerkte grond	Antropogeen omgewerkt	spoor grijze vlekken; matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk
	60	120	zand	zwak siltig	matig grof	licht-bruin-grijs	kalkloos	spoor roestvlekken			dekzand	Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk
6													grondwaterstand tijdens boring: 190 cm-mv; beschrijver: A. de Boer; datum boring: 17-februari-2025
	0	20	zand	matig siltig; matig humeus	matig fijn	donker-grijs-bruin	kalkloos				omgewerkte grond	Antropogeen omgewerkt	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk
	20	55	zand	zwak siltig	matig fijn	grijs	kalkrijk				omgewerkte grond	Antropogeen opgebracht	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis scherp
	55	105	zand	matig siltig; matig	matig	donker-grijs-	kalkloos		spoor		omgewerkte grond	Antropogeen	matig kleine spreiding; zand

nr.	grens cm-mv		grond	bijmenging	mediaan	kleur	kalk	nieuwvorming en	antropogene bijmengingen	horizonten	interpretatie	lithostratigrafie	overig
	boven	onder											
				matig humeus	fijn	bruin			houtschoolspikkels			opgebracht	afgerond; basis scherp; vergraven oud bouwlanddek
	105	190	zand	sterk siltig	matig grof	oranje-grijs	kalkrijk	veel roestvlekken		C-horizont	beddingafzettingen	Formatie van Kreftenheye	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk
	190	220	zand	zwak siltig	matig grof	grijs	kalkrijk				beddingafzettingen	Formatie van Kreftenheye	matig kleine spreiding; zand afgerond
7													beschrijver: A. de Boer; datum boring: 17-februari-2025
	0	40	zand	zwak siltig; matig humeus	matig fijn	donker-grijs-bruin	kalkloos			A-horizont	omgewerkte grond	Antropogeen omgewerkt	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk
	40	60	zand	zwak siltig	matig fijn	grijs-bruin	kalkloos			AC-horizont	omgewerkte grond	Antropogeen omgewerkt	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk
	60	120	zand	zwak siltig	matig grof	licht-grijs-bruin	kalkloos	weinig roestvlekken		C-horizont	dekzand	Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk
	120	150	zand	zwak siltig	matig grof	licht-grijs-bruin	kalkloos	spoor roestvlekken			dekzand	Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden	matig kleine spreiding; zand afgerond
8													grondwaterstand tijdens boring: 160 cm-mv; beschrijver: A. de Boer; opmerking algemeen: extra boring tegenover b3 achter stal; datum boring: 17-februari-2025
	0	45	zand	matig siltig; matig humeus	matig grof	donker-grijs	kalkloos				omgewerkte grond	Antropogeen omgewerkt	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis scherp

nr.	grens grond		bijmenging	mediaan	kleur	kalk	nieuwvorming en	antropogene bijmengingen	horizonten	interpretatie	lithostratigrafie	overig
	boven	onder										
45	70	zand	matig siltig; sterk humeus	matig fijn	donker-grijs	kalkloos	spoor roestvlekken	spoor houtschoolspikkels		omgewerkte grond	Antropogeen omgewerkt	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk; vergraven bouwlanddek
70	105	zand	matig siltig; zwak humeus	matig grof	grijs	kalkloos	weinig roestvlekken			omgewerkte grond	Antropogeen omgewerkt	weinig grijze vlekken; matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk
105	180	zand	matig siltig	matig grof	licht-grijs- bruin	kalkloos	spoor roestvlekken			dekzand	Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk
180	200	zand	sterk siltig	matig grof	grijs	kalkloos				dekzand	Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden	matig kleine spreiding; zand afgerond

Tabel 3: Coördinaten van de boringen.

nr	X (m RD)	X (m RD)	Z (cm NAP)
1	208.189	441.742	1113
2	208.191	441.720	1105
3	208.114	441.734	1169
4	208.072	441.687	1184
5	208.094	441.667	1193
6	208.142	441.663	1177
7	208.106	441.645	1190
8	208.055	441.711	1180



BVA

bureau
voor
archeo
logie

© Bureau voor Archeologie
Koningsweg 244 Utrecht

030 245 18 95
info@bureauvoorarcheologie.nl
<https://www.bureauvoorarcheologie.nl>

Bijlage 7 Watertoets

normale procedure in Waterschap Rijn en IJssel

Algemene informatie

Aanvraag gestart	28-04-2025 21:20
Aanvraag ingediend	28-04-2025 21:39
Aanvraagnummer	00056916
Bevoegd gezag	Waterschap Rijn en IJssel
E-mailadres	info@edok-ro.nl
Naam aanvraag	normale procedure

Op basis van onderstaande locatie



Aanvraagformulier

Vragen en antwoorden uit de aanvraag

Doet u de aanvraag voor een bedrijf, vereniging/
stichting of voor uzelf?

Voor uzelf

Gegevens bedrijf

kvk:
contactpersoon:
vestigingsnummer:
handelsnaam:

Gegevens vereniging of stichting

kvk:
contactpersoon:
statutaire naam:

Persoongegevens

voorletters: E
achternaam: Dokter
voorvoegsel achternaam:
geboortedatum: [REDACTED]

Adres

straatnaam: Van Breugelplatsoen
huisnummer: 81
huisletter:
huisnummertoevoeging:
postcode: 3771VN
woonplaats: Barneveld

Telefoonnummer

0613950955

Op welk emailadres wilt u contact onderhouden met de
gemeente?

info@edok-ro.nl

Gaat u de aanvraag voor u zelf of namens een ander
doen?

namens een ander

Wat is de naam van de aanvrager?

Fam. [REDACTED]

Wat is het telefoonnummer van de aanvrager?

0651187928

Wat is het e-mailadres van de aanvrager?

[REDACTED]@gmail.com

Wat is bedrijfsnaam van het bedrijf namens wie u de
aanvraag doet?

nvt

Wie is de contactpersoon van het bedrijf namens wie u
de aanvraag doet?

zie hierboven

Wat is het telefoonnummer van de contactpersoon
namens wie het u de aanvraag doet?

0651187928

Wat is het e-mailadres van de contactpersoon namens
wie het u de aanvraag doet?

[REDACTED]@gmail.com

Wat is de naam van het plan?

Kempsestraat 1-3 Wehl

Wat is het adres van het plan?

Kempsestraat 1-3 Wehl

Geef een korte omschrijving van het plan.

Ruim 3.000 m2 aan schuren wordt gesloopt. Hiervoor
worden er 4 woningen gerealiseerd.
De verharding neemt dus af.

Wat is de oppervlakte van het gehele project gebied?

13500

Wat is de totale verharding (bestrating en bebouwing)
binnen het plangebied in de nieuwe situatie in m2?

1500

Aanvraagformulier

Wat is de toename aan verharding (bestrating en bebouwing) binnen het plangebied in m2?	-1500
Voeg hier het resultaat van de check toe	bestandsnaam: impressie 1.jpg
Wilt u een bijlage toevoegen van het plan?	Ja
Voeg een bijlage toe.	bestandsnaam: begrenzing.jpg
Wilt u nog een bijlage toevoegen?	Nee

Op basis van de check is onderstaande nodig

1. normale procedure

Op basis van uw locatie en gegeven antwoorden blijkt dat u waterschapsbelangen raakt, waarvoor nadere afstemming met het waterschap nodig is.

Wat moet ik doen?

Gebruik alstublieft de knop “DIRECT AANVRAGEN” om een advies aan te vragen bij het waterschap. Hiervoor is een eenmalige registratie benodigd. U krijgt binnen 5 werkdagen een reactie van ons.

In een startoverleg zullen we gezamenlijk bepalen welke wateraspecten een rol spelen en tot welk detailniveau deze uitgewerkt dienen te worden. Dit kan betekenen dat er een waterhuishoudkundig plan, een geohydrologisch onderzoek of een uitgebreide analyse van het huidige watersysteem noodzakelijk is.

Als er overeenstemming is met het waterschap over de inhoud van de waterparagraaf, kunt u deze opnemen in de toelichting van het ruimtelijk plan.

Waar moet ik op letten?

Eventueel vereiste (water)vergunningen worden niet geregeld met dit wateradvies en zullen via de daarvoor bedoelde procedures verkregen moeten worden. Wij willen u ook wijzen op de verwerking van afvalwater. Omdat in de meeste gevallen de gemeente bevoegd gezag is, dient u hiervoor contact op te nemen met uw gemeente.

Achtergrondinformatie

Voor meer informatie over het watersysteem in uw plangebied kunt u terecht op: [Waterinformatie waterschap Rijn en IJssel](#). U vindt hier datasets, services en kaarten die vrij te gebruiken zijn. Zoals informatie over het oppervlaktewatersysteem met waterlopen, kunstwerken, de ligging van waterkeringen en zuiveringsobjecten.

Heeft u vragen of suggesties over dit Digitale Wateradvies? Laat het ons weten per e-mail: wateradvies@wrij.nl

2. Advies afvalwaterketen

Wij streven naar een doelmatige werking van de gehele afvalwaterketen. Wij treden daarom graag in een vroeg stadium in gesprek over nieuwe ontwikkelingen. Hemelwater wordt min mogelijk afgevoerd naar de afvalwaterzuivering, zodat meer water in de bodem wordt vastgehouden, de efficiëntie van de waterzuivering vergroot wordt, en het aantal riooloverstorten op het oppervlaktewater wordt teruggedrongen. Een toename van afvalwater heeft effect op het functioneren van de afvalwaterketen. Het (gemeentelijk) rioolstelsel, de rioolgemalen (overnamepunten) en de rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi) dienen de toename te kunnen verwerken, zonder daarmee het milieu zwaarder te belasten.

Wat moet ik doen?

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

3. Advies klimaatadaptie

Met de klimaatveranderingen worden extremere buien verwacht en langere droge en warme perioden. Het watersysteem (o.a. rivieren, beken, watergangen en het grondwater) zal te maken krijgen met hogere waterstanden. Niet alleen bij langere, natte perioden of extremere buien, maar ook om water vast te houden voor drogere periodes. Met uw plan zijn waterproblemen en -risico's te verwachten voor de toekomstige bewoners en gebruikers in het gebied, de directe omgeving en het watersysteem. Licht in de waterparagraaf toe hoe in het plan hier mee omgegaan wordt.