

VOETBALKANTINE EDERVEEN

GOEDE ONDERBOUWING VAN DE FYSIEKE LEEFOMGEVING

Aanvraag: Buitenplanse omgevingsplanactiviteit

Opsteller: Buro Burg

Datum: 16-2-2026, Gorinchem

Versie: Definitief





buro burg
stedenbouw & landschap

Spijksedijk 8
4207 GN Gorinchem

tel: 0183 821 497
email: info@buroburg.nl
web: www.buroburg.nl

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	Inleiding	5
1.2	Omgevingswet in relatie tot planvoornemen	5
1.3	Leeswijzer	7
2	HUIDIGE SITUATIE EN PLANVOORNEMEN	8
2.1	Historische ontwikkeling	8
2.2	Bestaande situatie	9
2.3	Tijdelijke situatie	11
2.4	Toekomstige situatie	12
3	TOETSING AAN OMGEVINGSPLAN	16
3.1	Rijksbeleid	16
3.2	Provinciaal beleid	16
3.3	Gemeentelijk beleid	17
4	ASPECTEN FYSIEKE LEEFOMGEVINGEN MILIEU	19
4.1	M.e.r-beoordeling	19
4.2	Landschappelijke, stedenbouwkundige en cultuurhistorische waarden	19
4.2.1	Archeologie, cultuurhistorie en landschap	20
4.2.2	Beeldkwaliteit en architectuur	21
4.3	Fysieke leefomgeving	23
4.3.1	Parkeren	23
4.3.2	Bodem	23
4.3.3	Natuur	24
4.3.4	Groen en bomen	29
4.3.5	Duurzaamheid	30
4.3.6	Gezondheidsbevordering	30
4.3.7	Water	32
4.3.8	Activiteiten en milieuzonering	34
4.3.9	Luchtkwaliteit	35
4.3.10	Omgevingsveiligheid	36
5	ECONOMISCHE EN MAATSCHAPPELIJKE HAALBAARHEID	39
5.1	Economische haalbaarheid	39
5.2	Maatschappelijke haalbaarheid	39

BIJLAGEN:

1. Landschappelijk inpassingsplan VV Advendo '57, 16 februari 2026, Puur Landschap
2. Bouwplan, 26 januari 2026, Bureau Huibers
3. Archeologisch onderzoek, 25 november 2024, KSP Archeologie
4. Ecologische quickscan, 29 augustus 2024, Econsultancy
5. Verdiepend onderzoek huismussen en vleermuizen, 8 oktober 2025, Veldbiologische Werken
6. Berekening stikstofdepositie, 8 december 2025, MBH Consult B.V.
7. Geohydrologisch onderzoek, 19 maart 2025, BOOT
8. Advies Brandweer, 23 oktober 2025
9. Verslag inloopavond nieuwe kantine voetbalvereniging Advendo '57, 2 april 2025
10. Bomenposter 'Werken rond bomen', z.d.
11. Blad 10 - Onderhoudsploeg, 26 januari 2026
12. Toelichting Natuurinclusief bouwen, 16 februari 2026





Figuur 1.1: Topografische kaart ligging planlocatie



Figuur 1.2: Luchtfoto met ligging planlocatie

1 INLEIDING

1.1 INLEIDING

Deze goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (Goflo) heeft betrekking op een locatie in Ederveen. Ederveen is gelegen in de gemeente Ede. Aanleiding voor het opstellen van deze GoFlo is de wens van Voetbalvereniging Advendo '57 om een nieuw clubhuis te bouwen nadat in 2023 een gedeelte van het oude clubgebouw is afgebrand.

Ligging van de planlocatie

De planlocatie is gelegen aan de Schras 65 in Ederveen en ligt aan de westrand van het dorp, de westkant. De locatie is omringd door akkers en grasvelden. De voetbalvelden, het clubhuis en het parkeerterrein hebben een totale oppervlakte van ca. 3,5 hectare. Ederveen ligt ten noorden van Veenendaal en het station Veenendaal-De Klomp ligt op ca. 2 km afstand. Op figuur 1.1 en 1.2 is de ligging van de locatie weergegeven.

1.2 OMGEVINGSWET IN RELATIE TOT PLANVOORNEMEN

De intreding van de Omgevingswet per 1 januari 2024 betekende een verandering in de Nederlandse regelgeving rond verschillende (milieu)aspecten die betrekking hebben op de leefomgeving. De meeste inhoudelijke regels zijn, ingedeeld naar doelgroep, terechtgekomen in een van de volgende Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's):

- Omgevingsbesluit (Ob)
- Besluit Kwaliteit Leefomgeving (Bkl)
- Besluit Activiteiten Leefomgeving (Bal)
- Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl)

Algemene Maatregelen van Bestuur

Omgevingsbesluit (Ob)

Het Omgevingsbesluit bevat procedures en alles wat daarbij hoort. Bijvoorbeeld: wie bevoegd gezag is voor een omgevingsvergunning, welke procedure van toepassing is en hoe milieueffectrapportage plaatsvindt.

Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)

In het Besluit kwaliteit leefomgeving staan rijksregels voor de overheid. Er staat onder andere in wat er in omgevingsplannen, omgevingsverordeningen en waterschapsverordeningen moet staan. Ook omgevingswaarden van het Rijk staan in het Bkl. Verder geeft het Bkl regels voor het toetsen en verbinden van voorschriften aan een omgevingsvergunning. En regels over monitoring en gegevensverzameling.

Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)

In het Besluit activiteiten leefomgeving staan rijksregels voor burgers en bedrijven. De regels gelden voor bijvoorbeeld milieubelastende activiteiten, activiteiten in een beperkingengebied of activiteiten met gevolgen voor de natuur. Het Bal bevat algemene regels, meldingsplichten, vergunningplichten, maatwerkmogelijkheden en specifieke zorgplichten.

Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl)

In het Besluit bouwwerken leefomgeving staan rijksregels voor burgers en bedrijven. Het zijn allemaal regels die met bouwwerken te maken hebben. Ofwel het bouwen, in stand houden, gebruiken of slopen van bouwwerken. De regels gaan over onderwerpen als veiligheid, duurzaamheid en bruikbaarheid. Het Bbl bevat algemene regels, meldingsplichten, vergunningplichten, maatwerkmogelijkheden en specifieke zorgplichten.

Omgevingsregeling

De Omgevingsregeling is de ministeriële regeling bij de Omgevingswet. De regeling bouwt voort op de wet en op de vier algemene maatregelen van bestuur: het Omgevingsbesluit, Bkl, Bal en Bbl. Het gaat vooral om technische en administratieve regels, denk aan aanvraagvereisten voor omgevingsvergunningen en rekenregels voor geluid. De Omgevingsregeling geldt voor alle partijen die actief zijn in de fysieke leefomgeving – burgers, bedrijven en overheden.

Omgevingsplan Ede

Sinds de inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024 heeft iedere gemeente een Omgevingsplan. Dit Omgevingsplan bestaat uit twee delen: een tijdelijk en een nieuw deel.

Het tijdelijk deel van het Omgevingsplan bestaat uit:

- (ruimtelijke) regels uit verschillende vervallen instrumenten, zoals bestemmingsplannen
- rijksregels over activiteiten (aangeduid als de bruidsschat)

Het nieuwe deel van het Omgevingsplan is nu nog leeg, met uitzondering van eventuele voorbereidingsbesluiten op basis van het overgangsrecht. De regels in het nieuwe deel komen deels tot stand door bestaande regels uit het tijdelijk deel om te zetten naar het nieuwe deel. Daarnaast neemt de gemeente in het nieuwe deel nieuwe regels op voor ruimtelijke ontwikkelingen en beleid. Het wijzigingen/vaststellen van het nieuwe deel van het omgevingsplan kan ook thematisch gebeuren. Deze overgangsfase duurt tot eind 2031.

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet is het voormalig bestemmingsplan 'Ederveen' van rechtswege overgenomen in het tijdelijk deel van het Omgevingsplan van de gemeente Ede (identificatie: NL.IMRO.0228.BP2009EDRV0001-0401). Het voormalig bestemmingsplan 'Ederveen' is op 29 september 2011 vastgesteld. Voor de planlocatie geldt de activiteit 'Sport' en 'Waarde-Archeologie'.

Met de realisatie van de nieuwe kantine wordt er afgeweken van het bestemmingsplan 'Ederveen'. De nieuwe bebouwing valt buiten het bouwvlak van het tijdelijke omgevingsplan. Een buitenplanse afwijking op het Omgevingsplan (Bopa) is daarom noodzakelijk.



Figuur 1.3: Bestemmingsplan 'Ederveen'

Buitenplanse omgevingsplanactiviteit

Initiatiefnemers kunnen onder de Omgevingswet toestemming vragen om activiteiten in de fysieke leefomgeving uit te voeren. Zij vragen dan een omgevingsvergunning aan. Als de activiteit in strijd is met het Omgevingsplan, is er sprake van een Buitenplanse Omgevingsplanactiviteit (Bopa). Bij dit project is daar sprake van.

Voor een omgevingsvergunning voor een Bopa geldt in de meeste gevallen de reguliere procedure. Dit sluit aan bij het uitgangspunt van de Omgevingswet dat bij de verlening van omgevingsvergunningen zoveel mogelijk de reguliere procedure wordt gevolgd. De beslistermijn voor de reguliere procedure is maximaal 8 weken met een mogelijkheid van verlenging met 6 weken. Daarna is er bezwaar en beroep mogelijk.

Bij de aanvraag voor de planologische afwijking moet in een Goede onderbouwing fysieke leefomgeving (GoFlo) gemotiveerd worden dat het initiatief past binnen de gemeentelijke, provinciale en nationale wet- en regelgeving. Er mogen daarnaast geen belemmeringen zijn vanuit de milieuregelgeving. Op basis van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) moet het bevoegd gezag zorgvuldig de belangen afwegen. Afhankelijk van de specifieke situatie kan het daarom nodig zijn om voor bepaalde aspecten een nadere motivering op te nemen, zoals bijvoorbeeld voor bodem, flora en fauna, verkeersaantrekkende werking, stedenbouwkundige inpassing et cetera.

Onderhavige onderbouwing ligt ten grondslag aan de aanvraag voor het afwijken van het tijdelijk Omgevingsplan om een nieuwe kantine voor voetbalvereniging Advendo '57 ruimtelijk mogelijk te maken.

De aanvraag voor de bouwactiviteit wordt tegelijkertijd met de omgevingsvergunning voor de buitenplanse omgevingsplanactiviteit aangevraagd.

1.3 LEESWIJZER

Na dit inleidende hoofdstuk vormen de daaropvolgende hoofdstukken de verantwoording van de activiteit die deze motivering mogelijk maakt. Hoofdstuk 2 bevat een beschrijving en analyse van de huidige ruimtelijk- functionele situatie en het planvoornemen in zowel de bestaande, tijdelijke en nieuwe situatie. In hoofdstuk 3 wordt het Rijks-, provinciaal-, regionaal- en gemeentelijk beleid beschreven. In hoofdstuk 4 wordt inzicht gegeven in diverse planologische- en milieuaspecten die relevant zijn voor de fysieke leefomgeving. In het laatste hoofdstuk komt de economische en maatschappelijke haalbaarheid aan de orde.

2 HUIDIGE SITUATIE EN PLANVOORNEMEN

2.1 HISTORISCHE ONTWIKKELING

Ederveen is ontstaan omstreeks het jaar 1700, het gebied heeft veel diverse namen heeft gekend zoals: Doesburgerveen, Achterveen, Doesburgerachterveen, Turfveld en Edeseveen. Het gebied is duizenden jaren lang een moeras geweest. Dit is over de jaren steeds verder opgedroogd en er is turf gevormd. De turf was van belang voor brandstof van vuur en haard. Edenaren kwamen hier turf steken voor in de winter. Het gebied bleef nog lang nat en drassig. In de 18e eeuw is er begonnen met het ontginnen van het gebied. Hierdoor vestigden zich langzaam arme gezinnen in het gebied. Zij begonnen kleine boerenbedrijven en bleven turf steken. Door de komst van bedrijvigheid leefde Ederveen steeds meer op.

Ederveen blijft een klein dorp met voornamelijk bebouwing aan de Hoofdweg. Wel wordt er op de kuising van de Schras en de Hoofdweg een plein aangelegd met een dorps huis. Pas in de 20e eeuw groeit Ederveen. De meest recente uitbreiding van Ederveen is ten westen van de Hoofdweg en ten zuiden van de Schras het buurtje Veldjesgraaf in 2009 gerealiseerd.

Voetbalvereniging Advendo '57 is zoals de clubnaam doet vermoeden in 1957 opgericht. Hiervoor waren 2 clubs, zowel voor de Tweede Wereldoorlog als er na, gevestigd in Ederveen. Deze clubs hielden beide geen stand. Voetbalvereniging Advendo '57 begon haar trainingen in de voormalige kleuterschool in Ederveen en de 'thuiswedstrijden' werden op het terrein van voetbalvereniging Unitas uit Veenendaal gespeeld. In 1961 krijgt de club een eigen voetbalveld met kleedhok en koud water. In 1975 wordt het clubhuis gebouwd met kleedkamers en een kantine. In 1980 wordt een bestuurskamer aan het clubhuis gebouwd. De kantine is in 2018 voor het laatst gerenoveerd. De kantine is in 2023 grotendeels afgebrand.



Figuur 2.1: Historische kaart omstreeks 1900



Figuur 2.2: Historische kaart omstreeks 1985

2.2 BESTAANDE SITUATIE

De planlocatie is gelegen aan de rand van Ederveen en ligt dicht bij het centrum. De lokale supermarkt is dichtbij, evenals de huisarts, het dorps huis en een aantal andere voorzieningen. Het sportterrein van de voetbalvereniging is gelegen naast een aantal woningen aan de Schras. Op het sportterrein, iets verderop aan de Schras, is de tennisvereniging van Ederveen gevestigd. Ook grenst een van de voetbalvelden aan de nieuwere wijk Veldjesgraaf. Het clubhuis van voetbalvereniging Advendo '57 is gelegen tussen 2 voetbalvelden met, parallel gelegen aan de Schras, de parkeerplaatsen.

De kantine is in 2023 deels afgebrand met een enorme schade tot gevolg. De kantine is niet meer bruikbaar. Daarom staat er nu een tijdelijk bouwwerk dat dient als kantine voor de voetbalvereniging.



Voetbalveld naast woonhuis



Weg naar voetbalvelden vanuit Ederveen



Clubhuis voetbalvereniging Advendo '57 met tijdelijk bouwwerk en overkapping fietsparkeren



Parkeerplaats voetbalvereniging Advendo '57

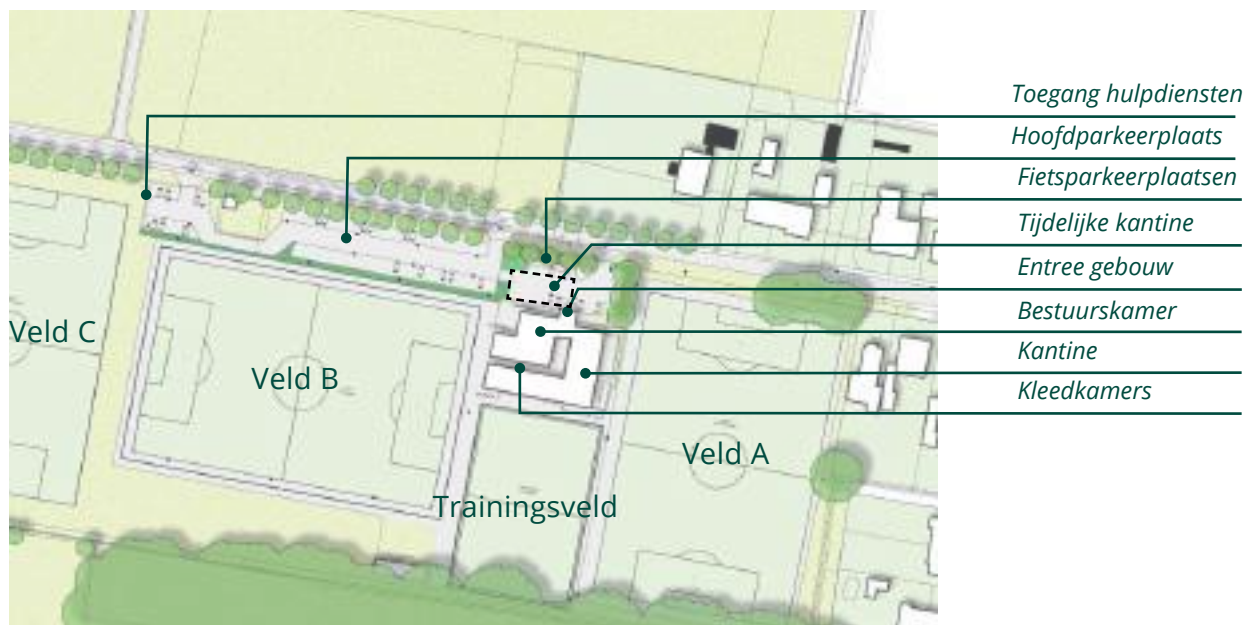


Entree hoofdparkeerplaats voetbalvereniging Advendo '57



Grasveld tegenover voetbalvereniging Advendo '57

Figuur 2.2: Locatiefoto's voetbalvereniging Advendo'57



Figuur 2.3: Bestaande situatie

2.2.1 Gebouwen

In de huidige situatie staat er een cluster van gebouwen die bestaat uit de kantine, kleedkamers, bestuurskamer en een entree gebouw. De gebouwen zijn gelegen tussen veld A en veld B. De entree van de voetbalvereniging ligt aan de Schras.

Door de brand in 2023 is een deel van de kantine verwoest. Deze is niet meer bruikbaar, het gebouw staat er nog wel, maar niet meer in gebruik. De oude kantine heeft inclusief terras een oppervlak van ca. 400 m². Op het parkeerterrein ten noorden van de bestuurskamer staat een tijdelijke bouwwerk die dient als kantine. Dit gedeelte van het parkeerterrein werd in verband met het toegangshek naar het voetbalveld niet gebruikt voor parkeerplaatsen.

Ten westen van het trainingsveld en ten noorden van de houtopstand is een bouwwerk gelegen die dient als werkplaats. De werkplaats bestaat uit een aantal containers die staan op tegels. Deze werkplaats ligt onder de boomkromen van de houtopstand. Vanaf deze locatie zijn alle voetbalvelden gemakkelijk te bereiken voor onderhoud.

2.2.2 Inrichting terrein

De entree van de voetbalvereniging is aan de Schras, ten hoogte van de kantine en de kleedkamers. Aan de voorkant van de gebouwen zijn parkeerplaatsen gelegen. Vanaf de hoofdparkerplaats en de parkeerplaatsen ten hoogte van de kleedkamers kan men via het entree gebouw het sportterrein van voetbalvereniging Advendo '57 bereiken.

De westelijke parkeerplaatsen van de hoofdparkerplaats zijn aan de zijde van speelveld C voorzien van een hek voor hulpdiensten. Via deze entree kunnen de hulpdiensten de voetbalvelden bereiken in het geval van calamiteiten.

2.2.3 Parkeren

Bij de entree van van de voetbalvereniging, ten noorden van de gebouwen, liggen enkele parkeerplaatsen evenals de fietsparkerplaatsen die voorzien zijn van een overkapping. De fietsparkerplaatsen zijn gerealiseerd op oude parkeerplaatsen. Parallel aan de Schras ligt de hoofdparkerplaats, de hoofdparkerplaats is bereikbaar via 2 entrees, aan de oostelijke en westelijke zijde van de parkeerplaats. In de huidige situatie, voor de brand, zijn er 68 parkeerplaatsen aanwezig.

2.2.4 Groen

Langs de Schras staan verschillende soorten bomen. Tegenover de hoofdentree staan grote volwassen essen waarvan een aantal essen zijn uitgevallen. Langs de Schras en de hoofdparkeerplaats staat een wilgenrij bestaande uit knotwilgen. Langs de Schras ten noorden van Veld C staat een knotelzenrij. De hoofdparkeerplaats en het sportterrein is afgescheiden door een beukenhaag. Ten zuiden van de voetbalvelden liggen enkele houtopstanden en houtsingels bestaande uit diverse soorten, waaronder: populieren, essen, elzen, berken en eiken.



Figuur 2.4: Tijdelijke situatie

2.3 TIJDELIJKE SITUATIE

De tijdelijke situatie van het sportterrein van Advendo '57 is de situatie die ontstaat bij de bouw- en aanlegfase van de kantine en het parkeerterrein.

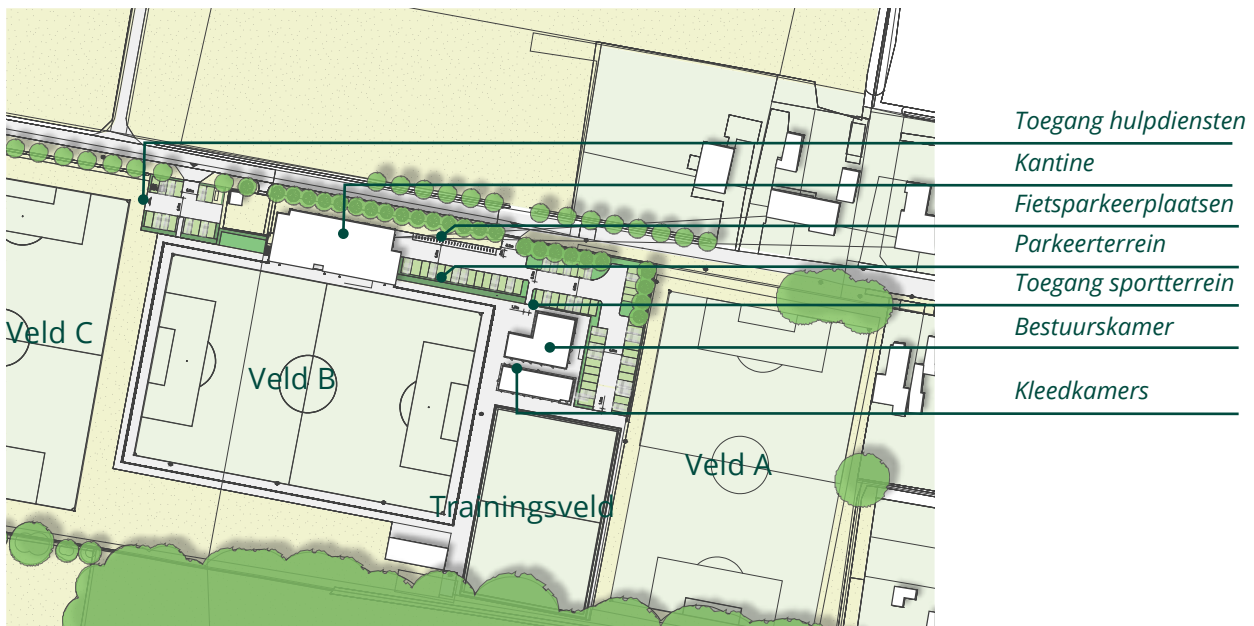
2.3.1 Gebouwen

Voetbalvereniging Advendo '57 kan niet goed functioneren zonder kantine. Om tijdens de planfase en de bouwfase de vereniging goed te laten functioneren is een tijdelijk bouwwerk geplaatst aan de voorzijde van bestuurskamer en de kleedkamers. Het tijdelijke bouwwerk dient als kantine tot de nieuwe kantine is gerealiseerd.

2.3.2 Parkeren

In de tijdelijke situatie, tijdens de bouw, komen er tijdelijk parkeerplaatsen te vervallen. De nieuwe kantine wordt op een gedeelte van de hoofdparkeerplaats gebouwd. Om ervoor te zorgen dat er voldoende parkeerplaatsen beschikbaar zijn tijdens de bouwfase wordt er een tijdelijke parkeerplaats gerealiseerd. Een stuk weide, ten noorden van de Schras, ter hoogte van de bestuurskamer en kleedkamers, gaat dienen als tijdelijke parkeerplaats.

Tijdens de bouw komen er 47 parkeerplaatsen te vervallen. Deze tijdelijk te vervallen parkeerplaatsen zullen worden gecompenseerd. Er is plek voor ca. 45 parkeerplaatsen op de weide. Dit zijn 2 parkeerplaatsen minder dan in de bestaande situatie. In de tijdelijke situatie is het aantal parkeerplaatsen dus nagenoeg gelijk aan de huidige situatie.



Figuur 2.5: Nieuwe situatie

2.4 TOEKOMSTIGE SITUATIE

2.4.1 Stedenbouwkundige opzet

De nieuwe kantine is parallel gelegen aan de Schras en ligt centraal aan de voetbalvelden. Het sportterrein is bereikbaar vanaf de Schras. Op het terrein zijn de parkeerplaatsen efficiënt ingericht door aan beide zijden te parkeren. De fietsparkeerplaatsen bevinden zich ten oosten van de kantine aan de Schraszijde van de parkeerplaats.

Ten hoogte van de bestuurskamer en de bestaande kleedkamers is tussen de parkeerplaatsen een toegang naar de speelvelden, bestaande kleedkamers en bestuurskamer. De toegang tot het sportterrein heeft aan beide zijden plantvakken die zorgen voor openheid waarbij er genoeg afstand tot de geparkeerde auto's wordt gehouden.

De hoofdentree van de kantine is gelegen aan oostzijde van het gebouw. Bij de hoofdentree is er ruimte voor groepen om te verzamelen. Hetzelfde geldt voor de ruimte voor de bestuurskamer.

De maatvoering van wegen, toegangen en entrees zijn te vinden in het bouwplan (bouwplan, 26-1-2026, Bureau Huibers)

2.4.2 Gebouwen

De nieuwe kantine wordt gebouwd op de locatie van de parkeerplaatsen, ten hoogte van het hoofdveld (veld B). Het ontwerp en de indeling van de kantine wordt verder toegelicht onder '2.4.5 Bouwplan'. De huidige kleedkamers en de bestuurskamer blijven op dezelfde plek staan als in de bestaande situatie. Het entree gebouw wordt gesloopt, hierdoor ontstaat er ruimte voor herinrichting van het terrein.

De werkplaats van voetbalvereniging Advendo '57 wordt verplaatst. De containers worden naar voren geschoven, richting het noorden. De werkplaats staat buiten de boomkronen van de houtopstand. Het geheel van de containers wordt plat afgedekt en de gevels bekleed met hout voor een samenhangende uitstraling. Bouwtekeningen van de werkplaats staan in de bijlage (Blad 10 - Onderhoudsplan, 26-1-2026)

2.4.3 Parkeren

De bestaande tijdelijke kantine wordt na realisatie van de nieuwe kantine gesloopt. Op de plek van de oude kantine worden parkeerplaatsen gerealiseerd. Er zullen meer parkeerplaatsen worden

gerealiseerd in de nieuwe situatie, 71, ten opzichte van de bestaande situatie, 68. De hoeveelheid inritten naar het parkeerterrein wordt teruggebracht van 3 naar 2. De nieuw aan te leggen parkeerplaatsen worden gerealiseerd in grasbetonstenen. De parkeerplaatsen onder de boomkronen van de essen worden behouden. de bestrating zoals deze er nu ligt wordt niet aangepast. Het gaat om 12 bestaande parkeerplaatsen.

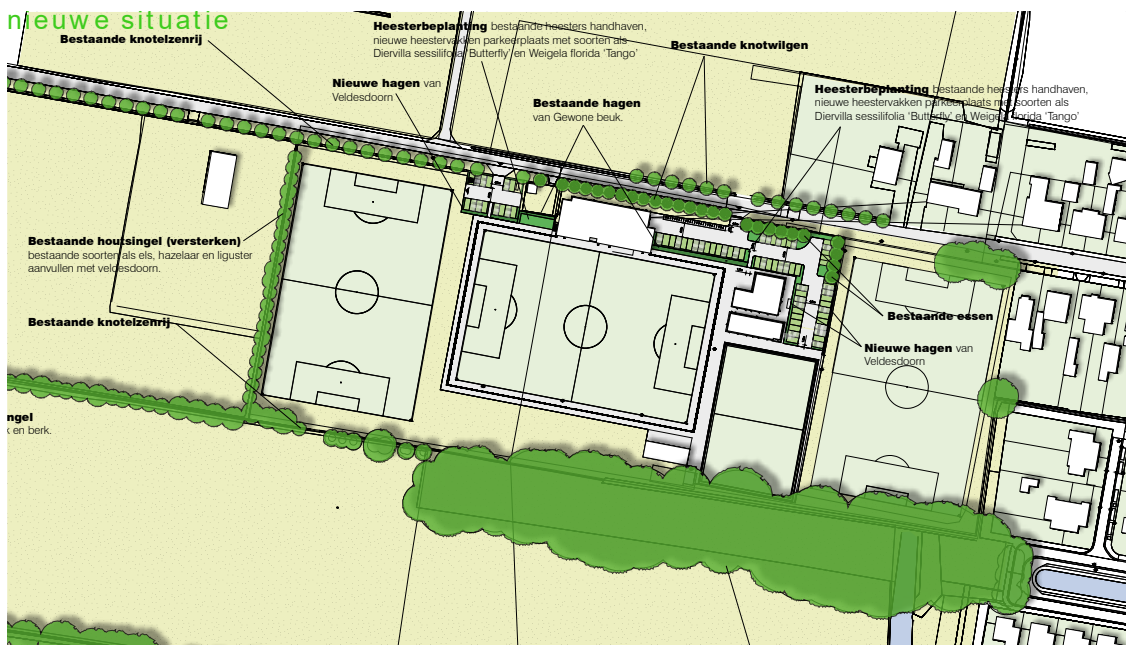
In paragraaf 4.3.1 'Parkeren' wordt dit verder toegelicht.

2.4.4 Landschappelijke inpassing

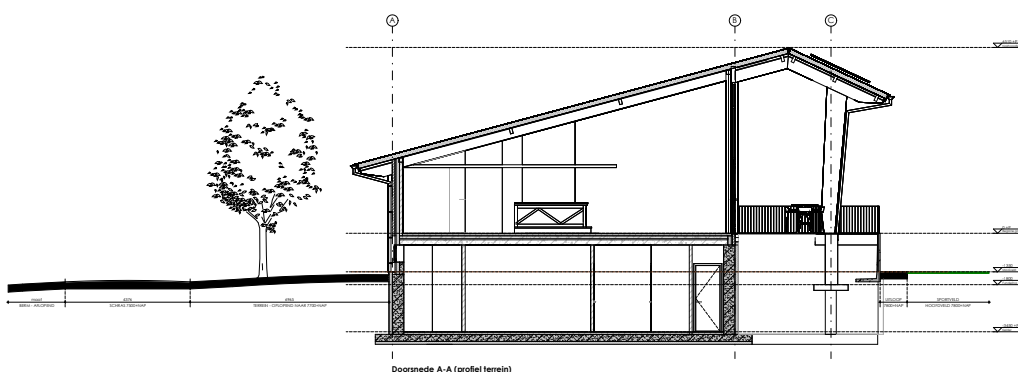
Ten behoeve van de nieuw te realiseren kantine is er een Landschappelijk inpassingsplan opgesteld (Landschappelijke inpassing VV Advendo '57, Puur Landschap, 6-1-2026). Hierin wordt de bestaande situatie weergegeven samen met de nieuwe situatie, waarin nieuwe landschapselementen worden ingevoegd. De toe te passen boom- en planten soorten zijn opgenomen in het landschappelijk inpassingsplan.

Voor de bouw van de kantine en de nieuw te realiseren parkeerplaatsen worden de bestaande bomen en het groen zoveel mogelijk behouden. Het gaat dan onder andere om de wilgen- en elzenrij aan de Schras, de essen langs het voetbalveld en de haagbeuk langs het hoofdveld en de bestaande parkeerplaats.

De nieuwe parkeerplaatsen zullen in open verharding worden aangelegd met grasbetonstenen. Dit zorgt voor een groene uitstraling. De beukenhaag langs de parkeerplaats wordt behouden, enkel op de nieuwe locatie van de kantine wordt deze onderbroken. Een gedeelte van de parkeerplaatsen wordt met nieuw groen ingepast, de bestaande haag wordt aangevuld met hagen van Veldesdoorn.



Figuur 2.6: Landschappelijk Inpassingsplan terrein voetbalkantine Advendo '57



Figuur 2.7: Doorsnede voetbalkantine Advendo '57 ten opzichte van de Schras



Figuur 2.10: Bestaande situatie



Figuur 2.11: Tijdelijke situatie



Figuur 2.12: Nieuwe situatie



3 TOETSING AAN OMGEVINGSPLAN

3.1 RIJKSBELEID

Nationale Omgevingsvisie

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) komt voort uit de Omgevingswet. De NOVI is vastgesteld op 11 september 2020. De Nationale Omgevingsvisie biedt een duurzaam perspectief voor de leefomgeving. Hiermee kan ingespeeld worden op de grote uitdagingen die er zijn. Allerlei trends en ontwikkelingen hebben invloed op onze leefomgeving. Veranderende en groeiende steden, de overgang naar een duurzame en circulaire economie en het aanpassen aan de gevolgen van de klimaatverandering vormen slechts een deel van de opgave. Dit biedt kansen, maar vraagt wel om zorgvuldige keuzes. Want de ruimte, zowel boven-, als ondergronds, is een schaars goed. Het combineren van al die opgaven vraagt een nieuwe manier van werken. Niet van bovenaf opgelegd, maar in goede samenwerking tussen overheden, bedrijven, kennisinstellingen, maatschappelijke organisaties en burgers.

De NOVI biedt een kader, geeft richting en maakt keuzes waar dat kan. Tegelijkertijd is er ruimte voor regionaal maatwerk en gebiedsgerichte uitwerking. Omdat de verantwoordelijkheid voor het omgevingsbeleid voor een groot deel bij provincies, gemeenten en waterschappen ligt, kunnen inhoudelijke keuzes in veel gevallen het beste regionaal worden gemaakt. Met de NOVI wordt een proces in gang gezet waarmee de keuzes voor de leefomgeving sneller en beter gemaakt kunnen worden om te bouwen aan een mooier en sterker Nederland. Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie in beeld. Op nationale belangen wil het Rijk sturen en richting geven. Die komen samen in vier prioriteiten:

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

Een uitgangspunt uit de NOVI is het bouwen van sterke, aantrekkelijke en gezonde steden en het verder ontwikkelen van het Stedelijk Netwerk Nederland. De grote actuele woningbehoefte vraagt tegelijkertijd om oplossingen op korte termijn. Ontwikkelingen vinden plaats in lijn met de ambities van de integrale verstedelijkingsstrategie, zo veel mogelijk in bestaand stedelijk gebied, klimaatbestendig en natuurinclusief.

Grote open ruimten tussen de steden houden hun groene karakter. Het aanbod en de kwaliteit van het groen in de stad worden versterkt en de aansluiting op het groene gebied buiten de stad wordt verbeterd.

Doorwerking in deze GoFlo

Deze GoFlo heeft betrekking op een ontwikkeling binnen het bestaand stedelijk gebied. Het betreft het opnieuw bouwen van een kantine voor de voetbalvereniging Advendo '57 binnen de activiteit 'sport'. De bestaande kantine wordt te zijner tijd afgebroken. Er wordt voorzien in een efficiënt en zorgvuldig gebruik van de ruimte op de planlocatie. Geconcludeerd kan worden dat de beoogde ontwikkeling past binnen de kaders van de NOVI.

3.2 PROVINCIAAL BELEID

In de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland (december 2018) staan de hoofdlijnen van het provinciale ruimtelijk beleid. De Omgevingsvisie Gaaf Gelderland gaat in de breedte over het beleid van de provincie voor de fysieke leefomgeving. De visie integreert een vijftal beleidsterreinen: ruimte, natuur, water, milieu en verkeer en vervoer. Op 24 september 2014 is door Provinciale Staten van Gelderland

de Omgevingsverordening Gelderland vastgesteld. Deze is in januari 2023 geactualiseerd op basis van de nieuwe Omgevingsvisie. De Omgevingsverordening is een uitwerking van de Omgevingsvisie en stelt regels waaraan omgevingsplannen moeten voldoen.

Omgevingsvisie 'Gaaf Gelderland'

De provincie wil de focus leggen op een duurzaam, verbonden en een economisch krachtig Gelderland. Door daarin te investeren wil de provincie werken aan een gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland. Om dat te bereiken wordt de focus gelegd op zeven ambities op het gebied van energietransitie, klimaatadaptatie, circulaire economie, biodiversiteit, bereikbaarheid, vestigingsklimaat en woon- en leefomgeving. Deze gestelde ambities uit de Omgevingsvisie zijn:

- Een versnelde energietransitie, gericht op forse vergroting van het aandeel duurzame energie en passend bij de Gelderse kwaliteiten;
- Een op de toekomst toegerust beschermend klimaatbeleid;
- Een voortvarend en innovatief circulair beleid;
- Een stimulerend en beschermend beleid voor biodiversiteit;
- Efficiënte, duurzame en innovatieve bereikbaarheid, toegesneden op de veranderende vraag;
- Een duurzaam, dynamisch en toegankelijk economisch vestigingsklimaat, waar voor ondernemers en inwoners een sterke aantrekkingskracht vanuit gaat;
- Een duurzaam en divers woon- en leefklimaat, dat steeds weet te anticiperen op ontwikkelingen.

Naast deze zeven ambities blijft het beleid uit de Omgevingsvisie uit 2014 gelden. Het gaat om de aanwijzing van functies van regionale oppervlaktewateren, van gebieden waar milieukwaliteit bijzondere bescherming behoeft, van Natura 2000-gebieden en van bijzondere natuurgebieden.

Doorwerking in deze GoFlo

De Omgevingsvisie spreekt zich niet specifiek uit over de locatie. De locatie is gelegen in het stedelijk gebied van Ederveen, aan de rand van het dorp op de overgang naar het landelijk gebied. Ruimtelijk gezien is de realisatie van de kantine op de nieuwe locatie goed voorstelbaar. De ontwikkeling voorziet in algemene zin in zorgvuldig ruimtegebruik, door de realisatie van een duurzaam gebouw voor ontmoeting bij voetbalvereniging Advendo '57 in een groene omgeving. De kantine van de voetbalvereniging draagt bij aan een duurzaam en gezond woon- en leefklimaat in Ederveen. Hiermee wordt aangesloten op de Omgevingsvisie van de provincie.

3.3 GEMEENTELIJK BELEID

In de Omgevingsvisie van Ede 'Dierbaar, Duurzaam en Dynamisch' 2040, die is vastgesteld op 12 mei 2024, heeft de gemeente samen met de gemeenschap haar ambities voor de fysieke leefomgeving voor de lange termijn vastgelegd.

De Omgevingsvisie is geen standaard beleidsdocument waaraan initiatieven en ideeën worden getoetst en die verder worden uitgewerkt in diverse plannen. De Omgevingsvisie is meer een uitnodiging aan de burger als betrokkene van de Edese gemeenschap om Ede mee te helpen ontwikkelen. De Omgevingsvisie helpt om richting te kiezen en accenten te leggen. Opgaven, kansen en ambities zijn integraal met elkaar afgewogen en gecombineerd. De visie biedt perspectief en de toekomst van Ede is zichtbaar geworden, maar niet alles is in detail uitgewerkt. Hierdoor is er ruimte voor flexibiliteit.

Drie sleutelbegrippen

De gemeente Ede stelt drie sleutelbegrippen centraal: Dierbaar, Duurzaam en Dynamisch.

- Dierbaar: omdat het gaat om leefbaarheid en samenleven. Ede is krachtig in haar sociale verbanden en gemeenschapszin.

- Duurzaam: omdat het gaat om de kwaliteit van de leefomgeving. We willen duurzaam omgaan met onze leefomgeving. Rentmeesterschap is dan een term die bij Ede past.
- Dynamisch: omdat het gaat om een stevige economische ontwikkeling met kansen voor iedereen en levendigheid. Vanuit die begrippen hebben we een toekomstvisie geschetst voor gemeente Ede richting 2040. Deze is uitgewerkt in vijf strategische keuzen. De Omgevingswet en de andere middelen en instrumenten bieden ons als gemeente de mogelijkheden om het voortouw te nemen bij de realisatie van die toekomstvisie. Samen met onze huidige en toekomstige inwoners, ondernemers en maatschappelijke organisaties zijn we in staat vraagstukken op een goede manier aan te pakken. De Omgevingsvisie is bedoeld als inspiratiebron voor die samenwerking. Het doel: een Ede waar het ook in 2040 goed wonen, werken en leven is.

Ede (s)maakt: strategische keuzen

Ede heeft haar ambities geformuleerd in de vorm van vijf strategische keuzen. De keuzen geven een samenhangend beeld van Ede in 2040.

1. Leven in gezonde wijken, dorpen en buurtschappen
2. Duurzame mobiliteit en energie
3. De natuur als basis en de Veluwe centraal
4. Werk maken van Foodvalley
5. Compacte groei vanuit eigenheid van Ede

Doorwerking in deze GoFlo

Hoewel de omgevingsvisie vrij abstract is, sluit het onderhavige plan in algemene zin aan bij de doelstellingen uit de omgevingsvisie. De voetbalvereniging draagt actief bij aan het gemeenschapsleven en sociale verbanden worden versterkt. Dorpsbewoners worden uitgenodigd tot bewegen en actief zijn. Daarmee draagt het project bij aan een gezonde leefomgeving van Ederveen.

4 ASPECTEN FYSIEKE LEEFOMGEVING EN MILIEU

In dit hoofdstuk wordt beschreven op welke wijze in het plan rekening is gehouden met diverse (milieu) aspecten van de fysieke leefomgeving en de evenwichtige toedeling van functies aan locaties. De aspecten sluiten aan op de onderdelen zoals genoemd in Artikel 1.2 Omgevingswet. De beschrijving wordt per aspect in een aparte paragraaf behandeld.

4.1 M.E.R-BEOORDELING

Een plan-milieueffectrapport is een milieueffectrapport (MER) bij een vast te stellen plan of programma. De wettelijke basis voor de MER is vastgelegd in Richtlijn 2011/92/EU van het Europees Parlement en de Raad. Deze MER-richtlijn regelt de milieueffectrapportage voor projecten binnen Europa. De eisen van de richtlijnen en het verdrag zijn nationaal omgezet in afdeling 16.4 van de Omgevingswet en hoofdstuk 11 van het Omgevingsbesluit.

De procedure die hierbij hoort, noemen we plan-milieueffectrapportage (mer). De mer wordt gecombineerd met de voorbereidingsprocedure voor een plan (paragraaf 16.4.1 Omgevingswet en afdeling 11.1 Omgevingsbesluit). De mer-(beoordelings)plichtige projecten is te vinden in kolom 1 van bijlage V bij het Omgevingsbesluit.

Bij het toelaten van woningen op een locatie moet er een mer-beoordeling plaatsvinden als de woningen onderdeel zijn van een stedelijk ontwikkelingsproject. De mer-beoordelingsplicht geldt voor de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject.

Conclusie

De ontwikkeling aan de Schras betreft volgens het Omgevingsbesluit geen stedelijk ontwikkelingsproject. Bij het besluit over onderhavige omgevingsvergunningaanvraag zullen geen onevenredige nadelige milieueffecten voortkomen die het uitvoeren van een m.e.r.-beoordeling dan wel het doorlopen van de m.e.r.-procedure noodzakelijk maken.

4.2 LANDSCHAPPELIJKE, STEDENBOUWKUNDIGE EN CULTUURHISTORISCHE WAARDEN

4.2.1 Archeologie, cultuurhistorie en landschap

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

Onder cultureel erfgoed wordt onder andere verstaan monumenten, archeologische monumenten, stads- en dorpsgezichten en cultuurlandschappen. De Erfgoedwet vormt samen met de Omgevingswet het fundament de bescherming van het cultureel erfgoed. De vuistregel voor de verdeling tussen de Erfgoedwet en de nieuwe Omgevingswet is:

- roerend cultureel erfgoed en de aanwijzing van rijksmonumenten staat in de Erfgoedwet
- de aanwijzing van ruimtelijk cultureel erfgoed (stads- en dorpsgezichten en cultuurlandschappen) en omgang met het cultureel erfgoed in de fysieke leefomgeving komt in de Omgevingswet.

De Erfgoedwet bevat de wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed en archeologie in Nederland. Het is op basis hiervan verplicht om de facetten historische (steden) bouwkunde en historische geografie mee te nemen in de belangenafweging. Hierbij gaat het om zowel beschermde als niet formeel beschermde objecten en structuren.

Voor de bescherming van het landschap geldt voor Nederland het Europees landschapsverdrag. Dit verdrag erkent dat landschappen een onderdeel zijn van de fysieke leefomgeving. In artikel 1.2 lid 1

sub g Omgevingswet worden 'landschappen' als onderdeel van de fysieke leefomgeving aangemerkt. Het landschapsbeleid kan door Rijk, provincie of gemeente in een omgevingsvisie zijn vastgelegd. Deels zijn landschapswaarden in instructieregels van het Besluit kwaliteit leefomgeving verankerd.

Besluit kwaliteit leefomgeving

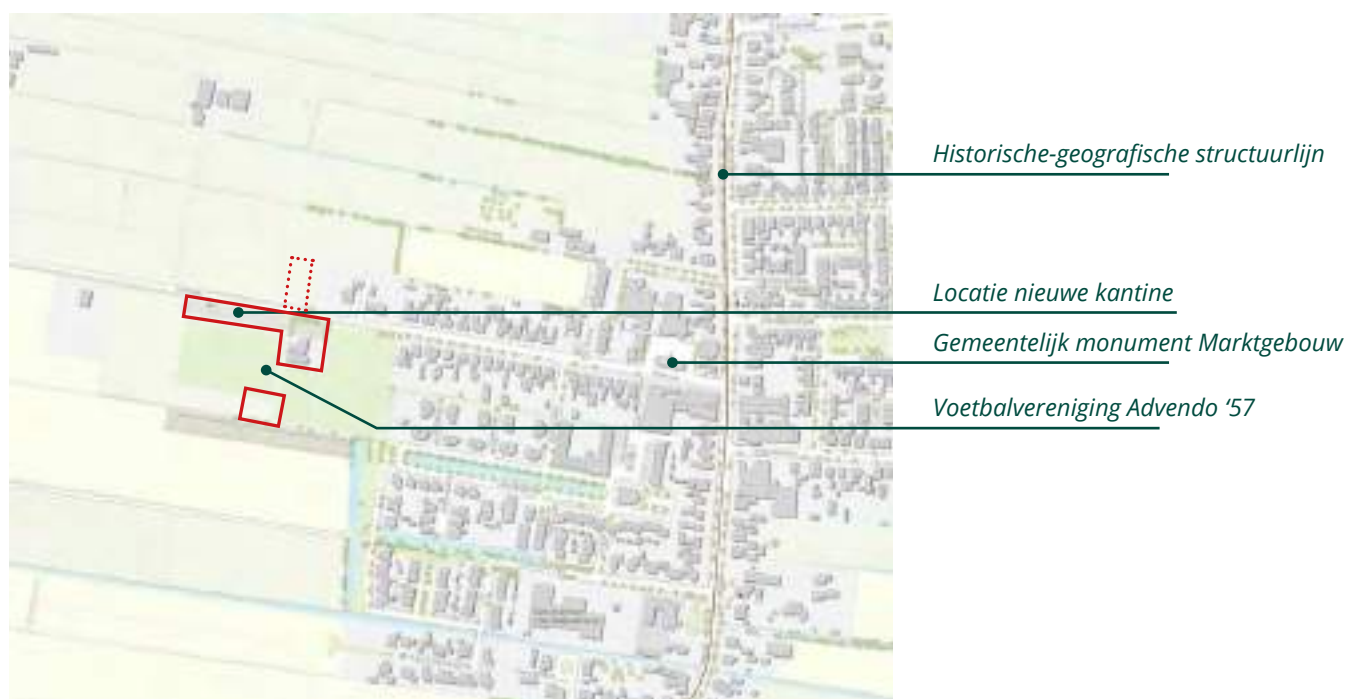
In het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn ten aanzien van de bescherming een aantal beginselen geformuleerd (art. 5.130 Bkl). Deze beginselen richten zich op de omgang met monumenten die op grond van het omgevingsplan zijn beschermd, archeologische monumenten, (voorbeschermd) rijksmonumenten, beschermde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

Het gemeentelijk beleid over archeologie en cultuurhistorie is vooruitlopend op de Omgevingswet opgenomen op de cultuurhistorische waardenkaart en de archeologische waarden en verwachtingskaart. Deze cultuurhistorische- en archeologische waarden zijn veelal doorvertaald in cultuurhistorische- en archeologische activiteiten (voormalige dubbelbestemmingen) en opgenomen in het (tijdelijk) omgevingsplan. Indien het initiatief in deze (werkings)gebieden is gelegen, wordt hieraan getoetst.

Conclusie cultuurhistorie

Binnen het plangebied zijn geen cultuurhistorisch waardevolle structuren aanwezig. In de directe omgeving zijn wel cultuurhistorisch waardevolle structuren of elementen aanwezig, zie figuur 4.1. Aan het Marktplaatsplein en de Schras ligt het Marktgebouw. Dit is een gemeentelijk monument en ligt op ca. 350 meter afstand van de planlocatie. Op een afstand van circa 450 meter is een cultuurhistorisch waardevol lijnelement aanwezig. Dit lijnelement betreft het dorpslint van Ederveen. Ederveen is een lintdorp dat zich voornamelijk in de 20e eeuw heeft ontwikkeld aan de Hoofdweg en is nog steeds herkenbaar als oud lint door de oude (boerderij)woningen langs de straat. De realisatie van de nieuwe kantine heeft geen invloed op deze cultuurhistorische waardevolle structuren of elementen.

Gelet op het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat het aspect cultuurhistorie geen beperkingen oplevert voor de beoogde ontwikkeling van de locatie.



Figuur 4.1: Historisch landschap, Historische stedenbouw en archeologie provincie Gelderland 2023

Archeologie

In het landelijk beleid betreffende archeologie is het bewaren van archeologische waarden in situ (in de bodem) het uitgangspunt. Nederland heeft namelijk in 1992 het Verdrag van Valletta/Malta getekend waarin behoud van archeologische waarden in situ voorop staat. Met de Wijzigingswet (Wamz 2007) op o.a. de Monumentenwet 1988 is dit in Nederland van kracht geworden. Dit is niet veranderd met de inwerkingtreding van de Erfgoedwet (1-7-2016). Sindsdien is het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed geregeld door één integrale Erfgoedwet. In de Omgevingswet zijn de beschermingsniveaus, zoals die in de eerdere wetten en regelingen golden, gehandhaafd.

Onderzoek

Door KSP Archeologie is een archeologisch inventariserend veldonderzoek en booronderzoek uitgevoerd (Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase; booronderzoek, KSP Archeologie, projectnr. 24088, versie 1.1, 25 november 2024). Dit onderzoek is uitgezet nadat de gemeente Ede een archeologische quickscan heeft gedaan. Aanleiding voor het onderzoek vormt de voorgenomen realisatie van de kantine binnen het plangebied. Bij de voorgenomen werkzaamheden zal grondverzet plaatsvinden, waardoor de oorspronkelijke bodem en daarmee eventueel aanwezige archeologische resten in het gebied kunnen worden verstoord.

Er is geen bureauonderzoek uitgevoerd door KSP archeologie, de gemeente Ede heeft aangegeven direct een booronderzoek uit te laten voeren. Uit een archeologische quickscan van de gemeente Ede (van Domburg 2024) is gebleken dat het plangebied een middelhoge archeologische verwachting heeft, doordat het op een dekzandrug zou zijn gelegen. Op basis van het AHN en bodemkaarten en het voorkomen van natte beek/gooreerdgronden bij twee archeologische booronderzoeken ten oosten van het plangebied waren er twijfels over de middelhoge archeologische verwachting.

Ter hoogte van de nieuwe locatie van de kantine is voor de aanleg van de bestaande parkeerplaats het terrein afgegraven tot aan het niet-humeuze dekzand. Door de aanleg van de bestaande parkeerplaats is er sprake van een omvangrijke verstoring van de bodem. Op grond van de aangetroffen bodemverstoringen in het deelgebied voor de nieuwe voetbalkantine kan de middelhoge archeologische verwachting daar bijgesteld worden naar geen verwachting. Er worden geen archeologische resten meer verwacht.

Conclusie

De middelhoge archeologische verwachting is op de locatie van de nieuwe kantine bijgesteld naar geen verwachting. Voor het plangebied is op basis van het uitgevoerde veld- en booronderzoek geen archeologische verwachting vastgesteld. Op basis van deze archeologische verwachtingen adviseert KSP Archeologie geen archeologisch vervolgonderzoek.

4.2.2 Beeldkwaliteit en architectuur

Het sportterrein van voetbalvereniging Advendo '57 valt binnen de Welstandsnota onder een 'locatie zonder gebiedscriteria'. Het draait hier om een sportveld met een solitair bouwwerk. In de Welstandsnota van 2013 van de gemeente Ede wordt wel een omschrijving gegeven van de beeldkenmerken van een sportveld. Het wensbeeld is als volgt:

- Functie is bepalend voor de vormgeving,
- Eenvoudige, ingetogen vormgeving, kleur en materiaalgebruik,
- Op beeldbepalende plekken aandacht voor representativiteit.

De nieuw te bouwen kantine sluit aan op dit wensbeeld. Er wordt een helder hoofdvolume gerealiseerd. Het sportterrein van Ederveen bestaat uit de tennisvereniging en de voetbalvereniging. De architectuur van de naastgelegen tennisvereniging Ederveen (figuur 4.2) kenmerkt zich als een gebouw met 1 laag, kap en spanten. Om aan te sluiten op de bebouwing van het sportterrein wordt de kantine van voetbalverenigingv Advendo '57 uitgevoerd met 1 laag en kap, waarbij de kap asymmetrisch is (figuur 4.3). Op 18 december 2025 heeft de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit in het vooroverleg positief advies gegeven op de nieuwbouwplannen van de kantine.



Figuur 4.2: Kantine tennisvereniging Ederveen



Figuur 4.3: Impressie nieuw te bouwen kantine voetbalvereniging Advendo '57

4.3 FYSIEKE LEEFOMGEVING

4.3.1 Parkeren

De gemeente Ede heeft op 15 april 2025 haar 'Nota parkeernormen Ede 2025' vastgesteld. De parkeernormen zijn gebaseerd op de parkeerrichtlijnen van de CROW (CROW-publicatie 744 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie 2024') en vervolgens aangepast naar de situatie van de gemeente Ede. Daarbij wordt voor deze locatie het uitgangspunt 'Overige dorpen' gebruikt.

Na de bouw van de nieuwe kantine wordt de oude kantine gesloopt. Dit bekenent dat er tijdelijk niet genoeg parkeerplaatsen beschikbaar zijn op eigen terrein. Er komen ca. 47 parkeerplaatsen te vervallen tijdens de bouw. Een weide tegenover de voetbalclub, aan de noordzijde van de Schras, gaat dienen als tijdelijke parkeerplaats. Hier zullen de te vervallen parkeerplaatsen worden gecompenseerd. Er is plek voor ca. 45 parkeerplaatsen. Dit zijn 2 parkeerplaatsen minder dan in de huidige situatie. In de tijdelijke situatie is het aantal parkeerplaatsen dus nagenoeg gelijk aan de huidige situatie.

Nadat de nieuwe kantine gereed is en de oude kantine is gesloopt wordt de parkeerplaats opnieuw ingericht. In de bestaande situatie zijn er 68 parkeerplaatsen. In de nieuwe situatie worden dit er 71. Hierdoor komen er in totaal 4 parkeerplaatsen bij.

Voor een sportveld geldt conform het gemeentelijk parkeerbeleid binnen 'Overige dorpen' een parkeernorm van 20 parkeerplaatsen per hectare netto terrein. De totale oppervlakte van voetbalvereniging Advendo '57 is 3,5 hectare. Dit betekent dat er moet worden voldaan aan een parkeereis van 70 parkeerplaatsen. In de nieuwe situatie worden 71 parkeerplaatsen gerealiseerd. Er wordt voldaan aan de parkeernorm van 20 parkeerplaatsen per hectare netto terrein van de voetbalvereniging.

Conclusie

Het oppervlak van de oude kantine en nieuwe kantine is nagenoeg gelijk en de functie verandert niet. Alleen de locatie van de kantine wijzigt. In de tijdelijke situatie, tijdens de bouw van de kantine, is het aantal parkeerplaatsen in de huidige situatie en de tijdelijke situatie nagenoeg gelijk aan elkaar. De nieuwe locatie van de kantine zorgt niet voor extra parkeerdruk. Daarnaast wordt er voldaan aan de parkeernorm van de gemeente Ede door het realiseren van 71 parkeerplaatsen.

4.3.2 Bodem

Voldoende land en gezonde bodems zijn essentieel voor onze welvaart en ons welzijn. Conflicten om ruimte en bodemgebruik zijn nu al aan de orde van de dag. De toekomstplannen van Nederland eisen nog meer van ons land en onze bodems. We moeten bewust met ons land en onze bodems omgaan. Waarden voor de toelaatbare kwaliteit van de bodem voor het bouwen van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie worden opgenomen in het definitieve omgevingsplan. Deze waarden kunnen per gebied of per gebruiksfunctie verschillen.

Bij wijzigingen van activiteiten geldt dat de bodem geschikt moet zijn voor het beoogde gebruik. Dit kan betekenen dat een onderzoek moet worden verricht naar de bodem- en grondwaterkwaliteit. In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bijlage XIIa bij artikel 5.89i) zijn waarden per stof opgenomen waaraan de bodem dient te voldoen. Bij een overschrijding van een vastgestelde waarde is het bouwen van een bodemgevoelig gebouw alleen toegelaten als de in het omgevingsplan voorgeschreven sanerende of andere beschermende maatregelen worden getroffen.

De kantine waar de brand is ontstaan, is door de brandweer uitsluitend met water geblust. Hierdoor is de grond in en rondom de kantine niet verontreinigd via het oppervlak bij het blussen van de brand.

Uit het geohydrologisch onderzoek (Geohydrologisch Advies, BOOT, projectnr. P2500015, 19 maart 2025) blijkt dat de regionale bodemopbouw bestaat uit 13,5 meter fijn tot matig fijn zand. Vanaf 13,5m-mv ligt 1 meter veen en gedeeltelijk klei. Onder deze laag is de bodem opgebouwd uit grotendeels fijn zand. Dit blijkt ook uit eerder onderzoek van BOOT. Bij dit booronderzoek van 20 november 2023 blijkt dat de ondiepe bodemopbouw bestaat uit fijn, siltig zand.

Conclusie

De bodem is geschikt voor de activiteit en het beoogde gebruik. Het sportterrein van voetbalvereniging Advendo '57 behoudt dezelfde functie als sportterrein. De nieuwe sportkantine wordt op een andere locatie teruggebouwd. De parkeerplaatsen die komen te vervallen worden gecompenseerd. Eerst tijdelijk aan de overzijde van de weg en later definitief op de locatie van de huidige kantine. Doordat de brand geblust is met bluswater is uit te sluiten dat de bodem verontreinigd is geraakt tijdens de blusperiode. Omdat er geen verdenkingen zijn ten aanzien van de bodemkwaliteit is het niet nodig een bodemonderzoek uit te voeren voor de nieuwbouw van de sportkantine.

4.3.3 Natuur

De Omgevingswet regelt activiteiten die met natuur te maken hebben. Deze natuuractiviteiten gaan over dieren en planten in het wild en gebieden waarin ze leven. Het doel van de regels is onder meer het beschermen van soorten en gebieden. Daarbij worden verschillende activiteiten onderscheiden:

- Natura 2000-activiteit;
- Geen Natura 2000-activiteit, wel nadelig voor Natura 2000-gebied;
- Flora- en fauna-activiteit;
- Vellen en beheren van houtopstanden;
- Jachtgeweeractiviteit;
- Valkeniersactiviteit;
- Middelen, installaties, methoden voor vangen;
- Jacht;
- Invasieve exoten;
- Handel en bezit dieren en planten.

Ter bescherming van de natuur zijn in het Besluit activiteiten leefomgeving algemene regels opgenomen. Deze regels komen grotendeels overeen met de regels die zijn opgenomen in de voormalige Wet natuurbescherming.

In onderhavige situatie zijn de algemene regels voor de activiteiten Natura 2000, Flora- en fauna en vellen en beheren van houtopstanden van toepassing. Het gebieds- en soortenbeschermingsregime vloeit voor een belangrijk deel voort uit twee Europese richtlijnen, te weten de Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en de Habitatrichtlijn (92/43/EEG).

Gebiedsbescherming

Als er naar aanleiding van ruimtelijke ingrepen mogelijkwijns significante effecten optreden op natuurgebieden, dienen deze bij de voorbereiding van een omgevingsplan in kaart te worden gebracht en beoordeeld. Natura 2000-gebieden hebben een externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze gebieden plaatsvinden en verstoring kunnen veroorzaken, moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

Soortenbescherming

Soortenbescherming vindt plaats binnen en buiten het natuurnetwerk Nederland. Het kan de vorm hebben van wet- en regelgeving, maar ook van fysieke maatregelen die bescherming, vestiging of uitbreiding van een soortenpopulatie stimuleren. Op grond van artikel 2.18 lid 1 sub f Omgevingswet

zijn in beginsel de provincies hiervoor verantwoordelijk. Echter, ook decentrale overheden kunnen hierover actief beleid voeren. Hierbij kan worden gedacht aan het vaststellen van bijvoorbeeld een programma voor soortenbescherming.

Door strikte formulering van een flora- en fauna-activiteit moet bij vrijwel alle activiteiten in de fysieke leefomgeving nagegaan worden of er soorten aanwezig zijn, en welke soorten dat zijn.

Natura 2000 - activiteit

Nederland heeft ruim 160 Natura 2000-gebieden. In Nederland is het Programma Aanpak Stikstof opgezet om de doelen van Natura 2000 te realiseren en ook tegelijkertijd ruimte voor economische ontwikkeling toe te staan. 133 gebieden kennen een te hoge stikstofdepositie. De stikstofdepositie mag de draagkracht van de natuur niet te boven gaan. Voordat er ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden wordt de te verwachten stikstofdepositie uitgerekend om te zien of het toeneemt.

In de Omgevingswet zijn regels opgenomen over een stikstofregistratiesysteem voor woningbouwprojecten en enkele rijkswegen. Dat systeem houdt bij hoeveel ruimte er aan stikstofdepositie is voor (nieuwe) projecten zonder dat Natura 2000-gebieden daaronder lijden. De Wet stikstofreductie en natuurverbetering regelt de structurele stikstofaanpak in het stelsel van de Omgevingswet. Om de mogelijke toename van stikstofdepositie op de voor stikstofgevoelige Natura 2000- gebieden inzichtelijk te maken, is voor de beoogde ontwikkeling een berekening stikstofdepositie gemaakt.

Berekening stikstofdepositie

Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitat is Natura 2000-gebied 'De Veluwe', gelegen op ca. 4,6 kilometer van de planlocatie. Op ca. 280 meter ten zuiden van de planlocatie ligt natuurgebied Allemanskamp dat onderdeel is van Natuurnetwerk Nederland. De planlocatie ligt niet in een Natura 2000 en een NNN-gebied, maar wel nabij. Omdat het plangebied niet in deze gebieden ligt is geen sprake van oppervlakteverlies, kwaliteitsverlies of versnippering. Wel dient er rekening gehouden te worden met de stikstofdepositie van 0,00 mol/ha/jaar die niet overschreden mag worden.

Conclusie

MBH Consult B.V. heeft voor het aspect stikstofdepositie onderzoek een onderzoek uitgevoerd (Onderzoek stikstofdepositie, MBH Consult B.V., 8 december 2025). Uit de rekenresultaten van AERIUS Calculator 2025.0.1 blijkt dat als gevolg van het planvoornemen er geen sprake is van stikstofdepositie waarbij significant negatieve effecten in Natura 2000-gebieden kunnen optreden. Dit geldt zowel voor de gebruiks- als aanlegfase in het rekenjaar. Een vergunning ten aanzien van het aspect stikstofdepositie is derhalve niet aan de orde.

Flora en fauna - activiteit

Om de natuur te beschermen zijn in het Besluit activiteiten leefomgeving regels voor flora- en fauna-activiteiten opgenomen. Dat zijn activiteiten die gevolgen kunnen hebben voor dieren en planten in het wild. Degene die zo'n activiteit uitvoert, moet voldoen aan die regels, zoals de specifieke zorgplicht. De bescherming richt zich op soorten van Europees belang, die onder de reikwijdte van de Vogel- en Habitatrichtlijn vallen, als om bepaalde soorten van nationaal belang.

Quickscan ecologie

Door Econsultancy is een ecologische quickscan uitgevoerd (Memo ecologische quickscan, Econsultancy in ecologie, projectnr. 25973.001, 29 augustus 2024). Het veldbezoek heeft plaatsgevonden op 25 juli 2024.

Vogels

Er is een aantal broedvogels waarvan de nesten beschermd zijn op het moment dat deze niet in gebruik zijn voor voortplanting. Binnen het agrarisch buitengebied van Ederveen kunnen dit zijn: huismus, buizerd, boomvalk, torenvalk, sperwer, roek, ransuil, kerkuil, steenuil en bosuil. Overige jaarrond beschermde soorten kunnen op voorhand worden uitgesloten van grond van habitat of verspreiding.

De huismus wordt voornamelijk waargenomen aan de erfen en woonhuizen ten oosten van de planlocatie. Huismussen broedden in holten en nissen van gebouwen zoals achter de onderste dakpannen, nokpannen en dakgoten. De kantine, kleedkamers en het clubhuis hebben geen geschikte openingen en kieren als nestgelegenheid voor de huismus. Het damwandprofiel van het clubhuis is wel geschikt als nestlocatie, maar er zijn geen nesten aangetroffen. Bij sloop van bestaande bebouwing zal dit niet leiden tot verlies van nestlocaties.

In de buurt van de planlocatie zijn diverse soorten of nestgelegenheden daarvan aangetroffen. Het betreft de Buizerd, Boomvalk, Torenavalk, Sperwer, Ransuil, Kerkuil en Steenuil. Er is een nest van een winterkoning aangetroffen bij het clubgebouw, welke alleen beschermd is op het moment dat het nest in gebruik is. Daarnaast zijn in het bosperceel ten zuiden van het plangebied diverse spechtholen aangetroffen in dode bomen.

Voor de ontwikkeling op de planlocatie, het slopen en bouwen van een kantine, zijn er geen aanleidingen gevonden dat beschermde soorten gevestigd zijn op de planlocatie. Er is geen nader onderzoek naar vogels noodzakelijk. Vanuit oogpunt van zorgvuldigheid is er een onderzoek naar de huismus uitgevoerd. In paragraaf 'vervolgonderzoek huismussen en vleermuizen' wordt dit nader toegelicht.

Vleermuizen

De kantine en omkleedgebouwen zijn in principe geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen vanwege de aanwezigheid van geschikte openingen die toegang verlenen tot de spouwmuuren. Voor de volgende soorten zijn er geschikte verblijfsfuncties: Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger, Gewone grootovleermuis, Gewone baardvleermuis, Meervleermuis. Nader onderzoek naar de verblijfsfuncties van vleermuissoorten is noodzakelijk omdat overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van vleermuizen niet is uit te sluiten.

Overige beschermde zoogdieren

In Nederland zijn alle zoogdieren beschermd, voor sommige algemeen voorkomende soorten geldt een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. De onderzoekslocatie ligt binnen het verspreidingsgebied van de streng beschermde zoogdieren: steenmarter, boommarter, eekhoorn, das, bunzing, wezel, hermelijn en waterspitsmuis. Geschikte verblijfsplaatsen en/of sporen zijn in de omgeving gevonden van de hierboven genoemde soorten en niet op de directe planlocatie van de kantine. Er zijn geen sporen zoals uitwerpselen of prooiresten aangetroffen tijdens het veldbezoek. Er is geen vervolgonderzoek noodzakelijk.

Reptielen, amfibieën en vissen

In het plangebied en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn geen streng beschermde reptielen waargenomen. Daarnaast is er uit eerder onderzoek gebleken dat er geen waarnemingen van reptielen zijn gevonden. In het tijdsbestek van eerder onderzoek en de ecologische quickscan zijn geen landschappelijke veranderingen die het leefgebied voor reptielen aantrekkelijker maakt. Voor amfibieën en vissen is er in het plangebied geen geschikte leefomgeving. Er zijn geen watergangen of andere waterlichamen. Overtreding op de Omgevingswet op reptielen, amfibieën en vissen is gezien bovenstaande uit te sluiten.

Ongewervelden

Binnen de planlocatie zijn geen waarnemingen bekend van zeldzame soorten. Er zijn in de omgeving van de planlocatie waarnemingen gedaan van de volgende libbelen: bruine winterjuffer, bruinrode heidelibel, gewoner oeverlibel, grote keizerlibel en glassnijder. Beschermde soorten zijn op grond van verspreiding uit te sluiten.

In de omgeving van de planlocatie zijn er waarnemingen gedaan van de volgende vlindersoorten: dagpauwoog, distelvlinder, bruin zandoogje, bont zandoogje, atalanta, citroenvlinder, kleine vos, landkaartje en oranjetip. Er zijn geen specifieke waardplanten van beschermde vlindersoorten aangetroffen in het plangebied. Het is niet aannemelijk dat een (deel)populatie van een beschermde vlindersoort voorkomt op de planlocatie.

Overige ongewervelde soorten zoals het vliegend hert, Europese rivierkreeft, vermiljoenkever en plate schijfhoren zijn op de planlocatie uit te sluiten. Er is geen geschikt habitat aanwezig voor deze beschermde soorten en er zijn geen waarnemingen bekend.

Planten

In de omgeving van de planlocatie zijn diverse groenstructuren te vinden, zoals een bosperceel met diverse loofbomen, landbouwpercelen van grasland en een maisakker. De vegetatie is sterk wisselend. Het grasland wordt gedomineerd door grassen zoals witbol en kruidachtige als pitrus, klimop, heermoes, brandnetel en ridderzuring. In het bosperceel is deels ondergroei van bramen, lijsterbes, klimop, hulst en diverse bomen zoals ruwe berk, zomereik en beuk. Er zijn geen waarnemingen bekend van bekende soorten. Daarnaast is op basis van de verspreidingsgegevens zijn er geen verwachtingen van beschermde plantensoorten op de planlocatie.

Houtopstanden

De omgevingswet beschermt bos van minimaal 10 are en bomenrijen van minimaal 20 bomen gelegen buiten de bebouwde kom, een zogenoemde houtopstand. De bomen in de planlocatie vallen niet onder de definitie houtopstanden. Een deel van de bomen, essen, zijn aangewezen als waardevolle gemeenteboom. Als er mogelijk bomen gekapt moeten worden dient er navraag gedaan te worden bij de gemeente Ede.

Vervolgonderzoek huismussen en vleermuizen

Naar aanleiding van de uitkomsten van de ecologische quickscan heeft Veldbiologische Werken een verdiepend onderzoek uitgevoerd naar huismussen en vleermuizen (Resultaten verdiepend onderzoek huismussen en vleermuizen, Veldbiologische Werken, projectnr. 2025-201, 8 oktober 2025). Tijdens de veldbezoeken is de aanwezigheid van de huismussen, dwergvleermuizen en laagvliegers met zekerheid vastgesteld.

Huismussen

Het verdiepende onderzoek heeft aangetoond dat er in het plangebied, in het gebouw, geen nestlocaties van huismussen aanwezig zijn. In het omliggende gebied van de planlocatie zijn nestlocaties aangetroffen van huismussen in de beukenhaag. Daarnaast wordt het omliggende gebied gebruikt voor zand-/stofbaden en/of als schuil-/clusterplaats.

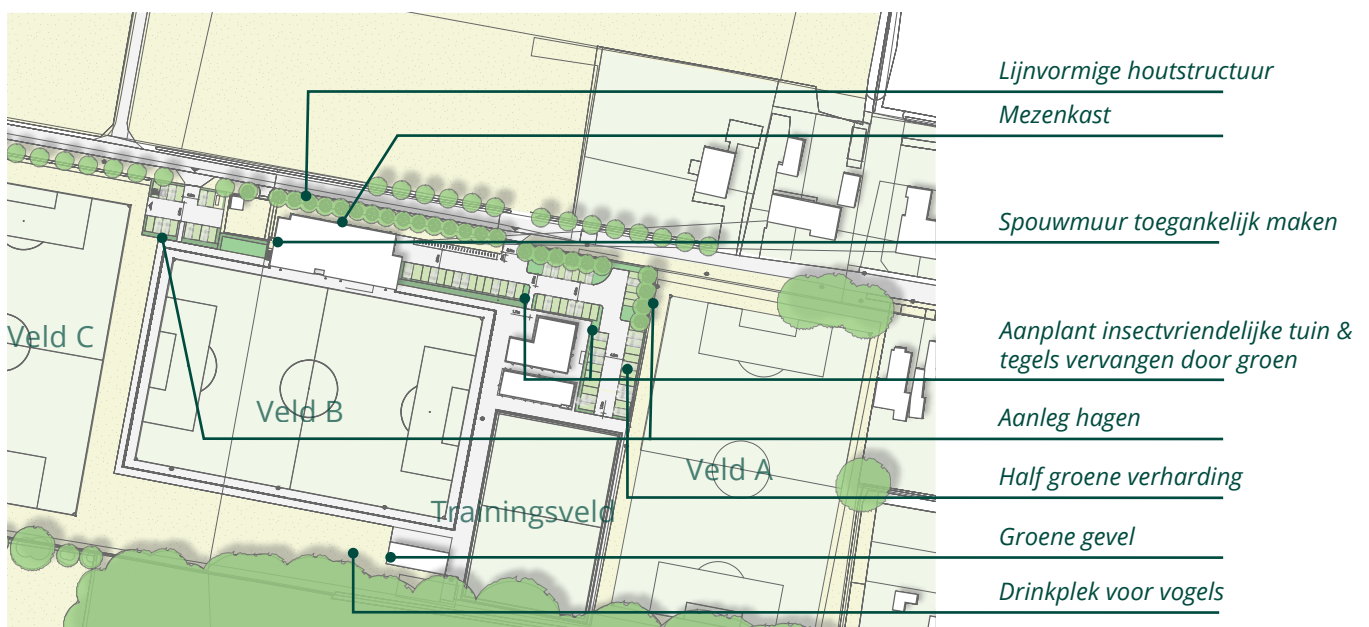
Vleermuizen

Met het verdiepend onderzoek is vastgesteld dat de gewone dwergvleermuis en de laatvlieger gebruik maken van het plangebied als foerageer- en vliegroute. Er zijn geen gebouwgebonden activiteiten vastgesteld voor zowel de gewone dwergvleermuis als de laatvlieger.

Natuurinclusief bouwen

In 2019 heeft de gemeenteraad van Ede het programma biodiversiteit vastgesteld. In dit programma is opgenomen dat alle ruimtelijke ontwikkelingen een bijdrage moeten leveren aan het behoud en waar mogelijk de versterking van de biodiversiteit. In het voorjaar van 2020 is het puntensysteem natuurinclusief bouwen vastgesteld. Natuurinclusief bouwen is in Ede de norm. Natuurinclusief bouwen zorgt voor een gezonde leefomgeving voor mens en dier. De gemeente Ede heeft voorbeeld maatregelen verdeeld over vijf thema's, hier kan inspiratie uitgehaald worden, maar laat ook zien hoeveel punten elke maatregel oplevert. Het aantal punten dat nodig is, hangt af van de investering van het project.

Het project van de nieuw te bouwen kantine valt onder een grootschalig project. Voor de te realiseren voetbalkantine dienen er 85 punten behaald te worden. Er worden diverse maatregelen getroffen bij de ontwikkeling van de nieuwe voetbalkantine ten behoeve van Natuurinclusief bouwen. De toe te passen natuurinclusieve maatregelen zijn in onderstaande figuur (4.4) weergegeven. Per maatregel wordt deze toegelicht in bijlage 12 (Toelichting Natuurinclusief bouwen, 16-2-2026).



Figuur 4.4: Locaties toe te passen natuurinclusieve maatregelen

Conclusie

Het omliggende gebied wordt gebruikt voor foerageer- en vliegroutes of het zand- en stofbaden van huismussen en vleermuizen. Ten aanzien van de huismus geldt het advies om de beoogde werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Geadviseerd wordt om de beukenhaag langs de hoofdparkeerplaats zoveel mogelijk te behouden, en in iedere geval het stuk haag dat gebruikt wordt als nestgelegenheid van de huismus. In het plan is opgenomen dat dit stuk haag behouden blijft. Hoewel de haag wordt onderbroken door de aanleg van de kantine, worden er ook nieuwe hagen toegevoegd in het plan. Hierdoor blijft er genoeg nestgelegenheid beschikbaar voor de huismus.

Voor de vleermuizen is het van belang dat de groenstrook aan de noord- en zuidzijde van het clubhuis in tact blijft. Ook luidt het advies om de uit te voeren werkzaamheden overdag uit te voeren. Indien dit niet mogelijk is mogen felle lampen niet gericht worden op de bomenrij aan de noord en zuidzijde van het clubgebouw.

De aangetroffen nestgelegenheden van de huismussen worden bij de beoogde nieuwbouw niet geroerd. Daarnaast blijkt dat er voor zowel de huismus als de vleermuis geen gebouwgebonden activiteiten zijn vastgesteld. Uit het onderzoek blijkt dat de aspecten flora en fauna activiteiten geen belemmering vormen voor het planvoornemen. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden geldt de Zorgplicht vanuit de Omgevingswet voor het voorzichtig handelen met alle voorkomende flora en fauna.

Ten aanzien van flora- en fauna worden er diverse maatregelen getroffen die zijn opgenomen in het beleid 'Natuurinclusief bouwen' van de gemeente Ede. Door de natuurinclusieve maatregelen die worden getroffen wordt het aantal benodigde punten behaald conform de gestelde eis van 85 punten.

4.3.4 Groen en bomen

Groen en bomen spelen een belangrijke rol in een gezonde leefomgeving. In nieuwe situaties is het daarom belangrijk voldoende ruimte voor groen te reserveren om hieraan bij te dragen. Door de natuurinclusieve maatregelen die worden getroffen wordt het aantal benodigde punten behaald conform de gestelde eis van 85 punten.

Groen

Op 14 juli 2020 heeft de gemeenteraad van de gemeente Ede het groenbeleidsplan over het groenblauwe raamwerk vastgesteld. Doel van het robuuste groenblauwe raamwerk is om de toekomstbestendige groenblauwe koers te bepalen voor de komende tien jaar. Het raamwerk geeft vier speerpunten: kwaliteit en identiteit, klimaat en water, ecologie en biodiversiteit, gezonde leefomgeving. Basis zijn de kernkwaliteiten van het cultuurhistorische en natuurlijk landschap en het netwerk van natuurgebieden en ecologische verbindingen. . Versterking van de eigenheid en identiteit draagt bij aan het realiseren van de ambities ten aanzien van cultuurhistorie, klimaat, ecologie en gezonde leefomgeving.

Het gemeentelijk beleid is gericht op het behouden van het structureel groen en blauwe raamwerk. Dit is in kaart gebracht op de groenstructuurkaarten. Een deel van het openbare groen is dusdanig van karakter of omvang, dat het als structureel groen is aan te merken. Het gaat hier bijvoorbeeld om parken en plantsoenen.

Bomen

In 2013 is het bomenbeleidsplan vastgesteld. Uitgangspunt van het bomenbeleidsplan is de focus te leggen op de "belangrijke bomen", het aanplanten van de juiste boom op de juiste plek en diversiteit aanbrengen in het bomenbestand om weerbaar te zijn tegen ziektes en plagen. Vanuit het bomenbeleidsplan zijn de regels voor het kappen van bomen aangepast en zijn de groenstructuren voor de kernen van de gemeente vastgesteld. Op de groenstructuurkaarten zijn de gebieden vastgelegd waar zich de groenstructuren bevinden en zijn de gebieden vastgelegd met belangrijk particulier groen. Dit zijn de gebieden waar het groene karakter gehandhaafd dient te worden.

Om het groene karakter in stand te houden hecht de gemeente Ede er belang aan dat bomen binnen projecten gecompenseerd worden zodat er niet ingeboet wordt op het areaal bomen en groen. Per 2020 heeft de gemeente een Bomenfonds om dit te borgen. Het gemeentelijk Bomenfonds biedt de mogelijkheid om bomen die niet gecompenseerd kunnen worden als 'geld op de bank te zetten', zodat de mogelijkheid bestaat om de financiële middelen van de bomen op een later moment in te zetten voor de aanplant van bomen op een andere locatie.

Conclusie

De bomen en het groen worden zoveel mogelijk behouden en versterkt, zoals is opgenomen in het landschappelijk inpassingsplan. Compensatie ten aanzien van groen en bomen is niet nodig. De werkzaamheden rond bomen worden uitgevoerd volgens de bomenposter (Bijlage 10, Bomenposter 'Werken met bomen')

4.3.5 Duurzaamheid

De gemeente Ede hecht veel waarde aan duurzaamheid daarmee wil ze zorgen dat er gewoon kan blijven worden in een schone, groene en gezonde leefomgeving. Duurzaamheid betekent bij de ontwikkeling van een nieuwe woonlocatie onder andere dat voldaan moet worden aan wettelijke milieueisen, op het gebied van bijvoorbeeld bodem, lucht en geluid. Daarnaast betekent duurzaamheid aandacht voor water (o.a. waterberging, met het oog op de voortgaande klimaatverandering) en voor inrichting van de openbare ruimte (materiaalgebruik, verharding, groen, verlichting). Tot slot zijn circulariteit en energie speerpunten als het gaat om duurzaamheid.

Gemeente Ede wil in 2050 energieneutraal zijn. Het besparen en vervangen van fossiele energie door hernieuwbare energie (energietransitie) staat hierbij centraal. Voor de gemeente Ede is deze ambitie een speerpunt, alle ruimtelijke ontwikkelingen dienen bij te dragen aan deze opgave. Hierbij moet worden gedacht aan het zeer energiezuinig en aardgas loos (ver)bouwen en realisatie van duurzame energieopwekking, bijvoorbeeld door het plaatsen van zonnepanelen.

De eisen met betrekking tot de milieuprestatie en energiezuinigheid van gebouwen zijn opgenomen in afdeling 4.4, artikelen 4.148 t/m 4.160 (Duurzaamheid) van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). In afdeling 4.4 zijn ook regels opgenomen over de 'Laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen'.

Het Bbl eist met de BENG-norm dat bij nieuwbouw van woningen en andere categorieën gebouwen invulling moet worden gegeven aan de volgende punten:

- beperken van de behoefte aan energie,
- beperken van de het gebruik van het primaire fossiele energie
- opwekken van duurzame energie voor verwarming en gebouw gebonden elektriciteitsgebruik

Daarnaast moet het aspect koeling worden meegenomen door het beperken van het risico van oververhitting.

Ten behoeve van de transitie naar emissieloze mobiliteit zal voldoende laadinfrastructuur voor elektrische auto's moeten worden gerealiseerd. Eisen daarvoor zijn opgenomen in het Bbl (voor nieuwbouwprojecten waarbij het parkeren en dus de laadvoorziening op eigen terrein plaatsvindt) en in de Laadvisie Ede 2022-2026.

Conclusie

De voetbalkantine wordt gebouwd volgens de huidige eisen qua duurzaamheid. Aan de BENG-norm zal in ieder geval worden voldaan. Bestaande zonnepanelen van de kantine worden hergebruikt en verplaatst naar het dak van de nieuwe kantine. Deze worden geplaatst aan de zuidzijde van het dak.

Naast de zonnepanelen wordt er een elektrische warmtepomp geïnstalleerd. Voor warm water wordt er een elektrische boiler geïnstalleerd. Er worden 2 parkeerplaatsen met elektrische laadpaal opgenomen in het plan.

4.3.6 Gezondheidsbevordering

Het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit is een van de maatschappelijke doelen van de Omgevingswet. Hierbij gaat het om het beschermen van gezondheid en het bevorderen van de gezondheid, zoals bevorderen sport en ontspanning (positieve gezondheid). In artikel 1.3 van de Omgevingswet worden de volgende maatschappelijke doelen geformuleerd:

- het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit, ook vanwege de intrinsieke waarde van de natuur, en;
- het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften.

Door de leefomgeving gezonder in te richten kan veel gezondheidswinst worden geboekt. Een gezonde leefomgeving is een leefomgeving die bewoners als prettig ervaren, waar gezonde keuzes gemakkelijk en logisch zijn, en waar negatieve invloed op gezondheid zo klein mogelijk is.

In dit kader heeft de Raad van Directeuren Publieke Gezondheid en de directie van GGD GHOR Nederland op 9 februari 2018 het document 'Kernwaarden voor een Gezonde Leefomgeving' vastgesteld. Naast het kernwaardendocument zijn ook aparte documenten opgesteld (Woonomgeving, Mobiliteit, Gebouwen) met daarin de context en verantwoording, uitwerkingen van principes en maatregelen die bijdragen aan het realiseren van de kernwaarden en dienen als inspiratiebron. Het kernwaardendocument en de bijbehorende uitwerkingen bieden handvatten aan iedereen die betrokken is bij de inrichting van de leefomgeving en publieke gezondheid een warm hart toedraagt. De stukken zijn tevens bruikbaar bij het uitwerken van ander beleid met betrekking tot de leefomgeving en/of gezondheid.

Aspecten die in de kernwaarden documenten worden besproken gaan onder ander in op:

1. Woonomgeving:

- Kinderen groeien op in een rookvrije omgeving;
- Voor iedereen zijn er- dichtbij en toegankelijk - aantrekkelijke plekken;
- De leefomgeving draagt bij aan een gezond gewicht;
- Wonen en druk verkeer zijn gescheiden;
- Functies (wonen, werken, voorzieningen) zijn goed gemengd, overlast gevende bedrijven staan op afstand.

2. Mobiliteit

- Actief vervoer (lopen en fietsen is in beleid, ontwerp en gebruik de standaard);
- Tussen kernen zijn goed (e-)fiets- en OV-verbindingen.

3. Gebouwen

- Het binnenklimaat is prettig en gezond;
- Minimaal één zijde (gevel) van een woning is aangenaam;
- Er zijn voldoende betaalbare levensloopgeschikte woningen.

Conclusie

De omgeving van de planlocatie kent een rustig en dorps karakter en ligt nabij het groene buitengebied en dichtbij de kern van Ederveen. Hierdoor is de voetbalvereniging te voet en met de fiets goed bereikbaar voor dorpsbewoners. Het plan voorziet in een maatschappelijke waarde, de nieuwe kantine is een plek voor ontmoeting en ontspanning. De kantine is gelegen op het sportterrein van voetbalvereniging Advendo '57 waar bewegen in een gezonde omgeving gestimuleerd wordt.

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling zijn verschillende milieutechnische aspecten die invloed hebben op een gezonde leefomgeving onderzocht. Het gaat hierbij om aspecten als bodemkwaliteit, geluidhinder, stikstofdepositie en luchtkwaliteit. In de volgende paragrafen zijn deze aspecten inclusief (eventueel) extern onderzoek, conclusies en eventuele maatregelen beschreven.

Geconcludeerd kan worden dat zowel binnen als in de directe omgeving van het plangebied sprake is van een gezonde leefomgeving.

4.3.7 Water

Ruimtelijke ontwikkelingen kunnen van grote invloed zijn op de waterhuishouding. Ze kunnen gevolgen hebben voor de waterkwantiteit, de waterkwaliteit en de waterveiligheid. Overheden hebben in programma's maatregelen opgenomen om een goede waterhuishouding te waarborgen. De maatregelen zijn gebaseerd op beleid dat in omgevingsvisies is vastgelegd.

Artikel 5.37 van het Besluit kwaliteit leefomgeving stelt dat in een omgevingsplan rekening wordt gehouden met de gevolgen voor het beheer van watersystemen. Naast de specifieke regels als gesteld in paragraaf 5.1.3 van het Besluit kwaliteit leefomgeving over onderdelen van het watersysteem in het omgevingsplan, worden voor een duiding van de gevolgen voor het beheer van het watersysteem, de opvattingen van het bestuursorgaan dat is belast met het beheer van die watersystemen betrokken.

Beleid Waterschap Vallei en Veluwe

Het waterschap Vallei en Veluwe is verantwoordelijk voor het waterbeheer in de gemeente op basis van de volgende wettelijke kerntaken: het zuiveringsbeheer, watersysteembeheer, beheer van dijken en beheer van vaarwegen. Het watersysteembeheer, waaronder grondwater, heeft daarbij twee doelen: zowel de zorg voor gezond water als de zorg voor voldoende water van voldoende kwaliteit.

Het beleid en de daarmee samenhangende doelen van het waterschap zijn opgenomen in het waterbeheerprogramma 2022-2027, dat tot stand is gekomen door middel van een participatietraject dat en in samenspraak met de waterpartners. Zo zijn bijvoorbeeld relevante waterthema's gekoppeld



Figuur 4.5: Grondwaterstroming ten opzichte van nieuwe kelder (Geohydrologisch onderzoek BOOT)

aan de belangrijkste ruimtelijke ontwikkelingen in de regio. De overkoepelende doelen zijn:

- Waterveiligheid;
- Watersysteem;
- Wonen en zuiveren;
- Circulaire economie;
- Energietransitie.

Beleidskader bij stedelijke uitbreiding

Het 'Beleidskader bij stedelijke uitbreiding' van waterschap Vallei en Veluwe gaat onder andere in op de waterbergingsseis bij stedelijke ontwikkelingen. Het waterschap stelt geen eisen aan een toename van verharding onder 0,4 ha in landelijk gebied en 0,15 ha in stedelijk gebied. Het is van belang dat er geen verslechtering mag plaatsvinden van het watersysteem. Het hemelwater dient bovendien op eigen terrein verwerkt en/of vertraagd te lozen op oppervlaktewater, hier zijn de regels van het waterschap van toepassing.

Gemeentelijk beleid

Het gemeentelijke beleid qua water staat beschreven in het Water- en Rioleringsprogramma 2024 - 2028. Dit plan is een gezamenlijk product van Gemeente Ede en Waterschap Vallei en Veluwe. De belangrijkste gidsprincipes voor de omgang met water, die in het Water- en Rioleringsprogramma worden beschreven zijn:

- we streven naar een duurzame en gezonde stad
- we blijven gebruikt water hygiënisch verantwoord verwerken
- we houden schoon water schoon
- we hanteren de trits 'vasthouden, bergen en dan pas afvoeren van regenwater'
- we gebruiken regenwater waar het valt
- we benutten de inrichting van de openbare ruimte
- we gebruiken water om de herkenbaarheid van woonmilieus te versterken
- we stellen hoge(re) eisen aan de bescherming tegen wateroverlast in gebieden met economische en bezoekersintensieve functies

De uitgangspunten uit het Water- en Rioleringsprogramma en de wijze van omgaan met hemel- en grondwater zijn nader uitgewerkt in het document 'hemel- en grondwaterbeleid' van de gemeente Ede.

Door het bouwen van de nieuwe kantine zal het bebouwde oppervlak toenemen. Op het moment dat de nieuwe kantine is gerealiseerd wordt de oude kantine gesloopt. De nieuwe kantine is ca. 350m² groter dan de oude kantine. Op de plek van de oude kantine worden er parkeerplaatsen gerealiseerd. In de bestaande situatie bestaat het straatprofiel van de parkeerplaats uit een verhard oppervlak van asfalt en klinkers. In de nieuwe situatie zal de weg bestaan uit klinkers en de parkeerplaatsen uit waterdoorlatende grasbetonstenen. Naast de kantine komt een stuk weg te vervallen, en is er ruimte voor een groenstrook. Er is een kleine toename in het verhard oppervlak.

Geohydrologisch onderzoek

In opdracht van de gemeente Ede en voetbalvereniging Advendo '57 heeft BOOT (Geohydrologisch Advies, BOOT, projectnr. P2500015, 19 maart 2025) onderzoek gedaan naar de geohydrologische haalbaarheid van het realiseren van de kelder van de kantine. Zoals beschreven in paragraaf 4.3.2 'Bodem' bestaat de bodem voornamelijk uit zand. De grondwaterstroming van de ondergrond waar de kelder wordt aangelegd is noordoost-zuidwest. De kelder ligt grotendeels met de lange zijde haaks op de stromingsrichting. Dit is te zien in figuur 4.5. De ligging van de kelder is in principe ongunstig voor de grondwaterstroming. Door de aanwezigheid van zand tot minimaal 10m-mv en het relatief goede doorlatendheid van het zandpakket is de verwachting dat het grondwater goed om de kelder heen kan stromen. Het risico op obstructie van de grondwaterstroming is daarom beperkt.

De Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) is ingeschat op 7,1 meter +NAP. Op de plek van de nieuwe kantine ligt het maaiveld globaal op 7,6 meter +NAP. Het water kan relatief goed om de kelder heenstromen. Het is waarschijnlijk dat aan de noordoostzijde van de kelder de grondwaterstand lokaal wordt verhoogd met maximaal 5-10cm.

Conclusie

De ontwikkeling van de kantine valt binnen het stedelijk gebied. Op basis van het 'beleidskader bij stedelijke ontwikkelingen' zijn er geen eisen bij een toename van een ontwikkeling onder 1500m². Als gevolg van het plan komt er ca. 350m² verharding of bebouwing bij. Dit is een toename van minder dan 1500m². Er is geen compensatie of extra waterberging noodzakelijk.

De kelder vormt een beperkt risico ten aanzien van de grondwaterstroming. Gezien de afstand van ca. 100 meter tot aan de bebouwing en de goede doorlatendheid van de ondergrond zullen er geen

negatieve effecten zijn op de waterhuishouding. Doordat de kans bestaat dat het grondwaterpeil lokaal 5-10cm hoger wordt, tot max 5 meter afstand van de nieuwe kantine, wordt geadviseerd om met het vaststellen van het vloerpeil rekening te houden met de beperkte ontwateringsdiepte en te voldoen aan de eisen van de gemeente Ede. Als met deze aspecten rekening wordt gehouden blijven de risico's beheerst en is de kelder geohydrologisch haalbaar.

4.3.8 Activiteiten en milieuzonering

Bij toelaten van een geluidsgevoelig gebouw bij een activiteit moet geluid op het geluidsgevoeliggebouw aanvaardbaar zijn. De regels over geluid door (bedrijfs) activiteiten werken twee kanten op. De instructieregels voor bereiken van een aanvaardbare geluidsbelasting door een activiteit gelden zowel voor het toelaten van een activiteit als het toelaten van een geluidsgevoelig gebouw.

Om te komen tot een ruimtelijk relevante toetsing van activiteiten op milieuhygiënische aspecten wordt



Figuur 4.6: Afstand kantine tot woningen bestaande situatie



Figuur 4.7: Afstand kantine tot woningen nieuwe situatie, afstand wordt groter

het begrip milieuzonering gehanteerd. Onder milieuzonering wordt verstaan een voldoende ruimtelijke scheiding tussen enerzijds een activiteit en anderzijds een milieugevoelig gebied, zoals een rustige woonwijk of gemengd gebied. De Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) heeft hiervoor de VNG-brochure opgesteld. Activiteiten zijn hierin opgenomen in een tabel, die is ingedeeld in milieucategorieën, waarbij per activiteit is aangegeven wat de afstand tot een rustige woonwijk dient te zijn. Deze afstanden kunnen als basis worden gehanteerd, maar zijn indicatief. Er kan (enigszins) van afgeweken worden in situaties waarin geen sprake is van een rustige woonwijk of bij afwijkende activiteiten.

De richtafstanden gelden tussen enerzijds de grens van de bestemming die bedrijven (of andere milieubelastende functies) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een woning die volgens het omgevingsplan of via vergunningsvrij bouwen mogelijk is.

Volgens de richtlijn van de VNG (VNG handreiking activiteiten en milieuzonering 2024) geldt er voor een 'veldsportcomplex', waar voetbalvereniging Advendo '57 onder valt, milieucategorie 2 vanwege het aspect geluid. Dit betekent dat de richtafstand van de activiteit tot een woongebied 50 meter is.

In de bestaande situatie is de dichtsbij gelegen woning gelegen op een afstand van ca. 65 meter (zie figuur 4.6 en 4.7) van de kantine. In de nieuwe situatie wordt deze afstand ca. 96 meter. De afstand wordt vergroot met ca. 31 meter. Ook voor de andere woningen in de directe omgeving geldt dat de afstand tot de kantine groter wordt. Dit is voor de omwonenden een positieve invloed.

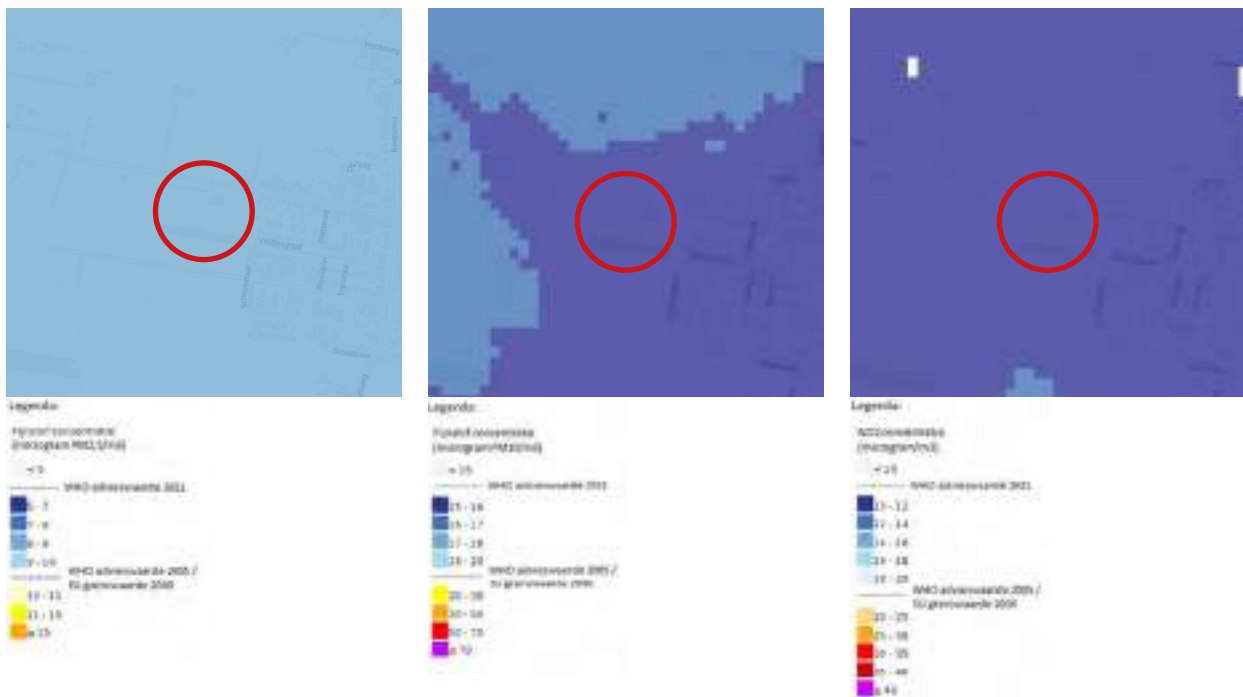
Conclusie

De ligging van voetbalvereniging Advendo '57 ten opzichte van het dorp is gunstig. Dicht bij het dorp, maar wel aan de rand, op de overgang naar het buitengebied. In de nieuwe situatie wordt de afstand tussen woningen en de kantine groter. Dit is gunstig voor omwonenden. Hierdoor wordt eventuele geluidsoverlast minder en verbetert de situatie betreft geluid voor omwonenden.

4.3.9 Luchtkwaliteit

De overheid toetst en monitort de luchtkwaliteit vooral in de zogenoemde aandachtsgebieden. Aandachtsgebieden zijn locaties met hogere concentraties stikstofdioxide (NO₂) of fijnstof (PM₁₀). Soms wordt hier een rijksomgevingswaarde overschreden. Of de achtergrondconcentratie is zo hoog, dat bij toevoeging van een nieuw project alsnog een rijksomgevingswaarde overschreden kan worden. De vergunningverlener beoordeelt een aanvraag op het effect op de luchtkwaliteit in de leefomgeving. In een aandachtsgebied moet de overheid de omgevingswaarden in acht nemen. Dit geldt voor de besluiten, als deze zorgen voor een verhoging van de concentraties binnen een aandachtsgebied. Als de gemeente activiteiten toelaat, die leiden tot gebruik van wegen, vaarwegen of spoorwegen (verkeersaantrekkende werking) of waarvoor luchtregels staan in het Besluit activiteiten leefomgeving moet worden voldaan aan de omgevingswaarden. Dit volgt uit artikel 5.51 van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

Hierbij gaat het om activiteiten binnen het aandachtsgebied. Maar het kan ook gaan om activiteiten in de buurt van een aandachtsgebied, als deze activiteiten zorgen voor een verhoging van de concentraties binnen het nabijgelegen aandachtsgebied. Dit betekent dat een gemeente een initiatief soms moet toetsen aan de omgevingswaarden in een nabijgelegen aandachtsgebied. Het gaat dan om een locatie van een initiatief dat zelf buiten het aandachtsgebied ligt. Dit kan nodig zijn bij activiteiten die relatief veel luchtvervuiling veroorzaken en over een grotere afstand effect hebben. Denk aan extra verkeer of bedrijfsemisies. De vergunningverlener toetst aan de omgevingswaarden, tenzij de activiteit niet in betekenende mate (NIBM) bijdraagt aan de stikstofdioxide- (NO₂) of fijnstof- (PM₁₀) concentraties. De specifieke beoordelingsregels voor luchtkwaliteit staan in artikel 8.17 van het Besluit kwaliteit leefomgeving.



Figuur 4.8: Uitsnede Atlas van de leefomgeving PM2,5, PM10 en NO2, luchtkwaliteit is redelijk

Inzichtelijk is gemaakt wat de heersende luchtkwaliteit ter plaatse is. Op de Actuele luchtkwaliteitsindex van de Atlas Leefomgeving blijkt dat de heersende luchtkwaliteit op de planlocatie redelijk is. Zie figuur 4.8. Fijnstof PM2,5 heeft een concentratie van 9-10 microgram PM2,5/m3. Dit zit onder de WHO advieswaarde 2005 en de EU grenswaarde 2030. Fijnstof PM10 heeft een concentratie van 15-16 microgram PM10/m3. Stikstofdioxide NO2 heeft een concentratie van 10-12 microgram/m3. Fijnstof PM10 en Stikstofdioxide NO2 zitten net boven de WHO grenswaarde 2021.

Conclusie

Uit de kaarten van de Atlas van de leefomgeving blijkt dat de huidige luchtkwaliteit redelijk is. In Nederland is de luchtkwaliteit overwegend van matige kwaliteit.

Met de voorgenomen ontwikkeling wordt een sportkantine gerealiseerd. Het plan is dermate beperkt van omvang dat het niet in betekenende mate bijdraagt aan verandering of verslechtering van de luchtkwaliteit. Ten aanzien van luchtkwaliteit zijn er derhalve geen bezwaren voor de beoogde ontwikkeling.

4.3.10 Omgevingsveiligheid

Omgevingsveiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen en windturbines. Voor omgevingsveiligheid zijn regels opgenomen in paragraaf 5.1.2 van het Besluit kwaliteit leefomgeving. De paragrafen 5.1.2.2 tot en met 5.1.2.6 van het Besluit kwaliteit leefomgeving gaan over het toelaten van beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties in verband met het externe veiligheidsrisico van een activiteit die op een locatie is toegelaten op grond van een omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een Buitenplanse omgevingsplanactiviteit.

Plaatsgebonden risico

Grenswaarden en standaardwaarden voor het Plaatsgebonden Risico (PR) ten aanzien van (zeer) (beperkt) kwetsbare gebouwen en (beperkt) kwetsbare locaties zijn opgenomen in artikel 5.6 tot en met artikel 5.11a van het Besluit kwaliteit leefomgeving. Grenswaarden voor kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en kwetsbare locaties (art. 5.7 lid 1 Besluit kwaliteit leefomgeving) worden in een Omgevingsplan in acht genomen. Met standaardwaarden voor beperkt kwetsbare gebouwen en



Figuur 4.9: Uitsnede Atlas van de leefomgeving Riscokaart

locaties wordt in een omgevingsplan rekening gehouden (art. 5.11 Besluit kwaliteit leefomgeving). Voor het plaatsgebonden risico gelden, afhankelijk van de activiteit, vastgestelde afstanden of te berekenen afstanden (bijlage VII Besluit kwaliteit leefomgeving).

Groepsrisico

Bij groepsrisico is sprake van 'aandachtsgebieden'. Risicovolle activiteiten hebben van rechtswege aandachtsgebieden (art. 5.12 Besluit kwaliteit leefomgeving). Het opnemen van aandachtsgebieden in een omgevingsplan is niet verplicht. Aandachtsgebieden zijn gebieden rond activiteiten met gevaarlijke stoffen die zichtbaar maken waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen onvoldoende beschermd zijn tegen de gevolgen van ongevallen met gevaarlijke stoffen (RIVM a, z.d.). Aandachtsgebieden zijn er voor brand, explosie en gifwolk. Afhankelijk van het type activiteit met gevaarlijke stoffen, zijn er voor het aandachtsgebied in de regelgeving vaste afstanden vastgesteld of zijn deze afstanden rekenkundig te bepalen (bijlage VII Besluit kwaliteit leefomgeving). Aandachtsgebieden worden zichtbaar gemaakt in het Register externe veiligheidsrisico's (REV).

Binnen een aandachtsgebied kan sprake zijn van een voorschriftengebied. Een gemeente kan in het Omgevingsplan afzien van aanwijzing van een brand- of explosievoorschriftengebied of een kleiner brand- of explosievoorschriftengebied aanwijzen (art. 5.14 Besluit kwaliteit leefomgeving). Als het initiatief ligt in een voorschriftengebied, dan gelden voor nieuwbouw aanvullende bouweisen uit het Besluit bouwwerken leefomgeving (art. 4.90 tot en met 4.96). Voor zeer kwetsbare gebouwen, zoals scholen, kinderdagopvang, en verzorgingstehuizen, geldt altijd een voorschriftengebied, en gelden dus aanvullende bouweisen bij nieuwbouw (art. 5.14 Besluit kwaliteit leefomgeving).

Los van een eventueel voorschriftengebied kan een gemeente aanvullende eisen stellen, bijvoorbeeld aan vluchtroutes en de bereikbaarheid van het gebied door hulpdiensten. Dergelijke eisen worden dan opgenomen in de omgevingsvergunning.

Naast bovengenoemde regels over veelvoorkomende situaties zijn voor een aantal specifieke situaties nog de volgende delen van het Besluit kwaliteit leefomgeving van belang:

- Beperkingen in het belemmeringengebied (voormalige belemmeringenstrook in de huidige regelgeving) van buisleidingen: par. 5.1.2.3 Bkl;

- Veiligheid rond opslaan, herverpakken en bewerken van vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik: par 5.1.2.4 Bkl;
- Veiligheid rond het bewerken en opslaan van ontplofbare stoffen voor civiel gebruik en op militaire objecten (par. 5.1.2.5 Bkl);
- Veiligheid rond luchthavens (par. 5.1.2.6 Bkl)

De risicokaart toont de kwetsbare gebouwen. Het huidige clubhuis van voetbalvereniging Advendo '57 is aangewezen als 'beperkt kwetsbaar' gebouw. Het risico is gebaseerd op de gebruiksfunctie 'sport'. Het clubhuis is gelegen aan de rand van Ederveen en is een klein gebouw met een bijeenkomstfunctie waar personen maar een beperkt deel van de dag aanwezig zijn.

Conclusie

Uit de risicokaart, eindrapporten over het basisnet en actuele informatie over relevante risicobronnen binnen de gemeente blijkt dat het plangebied niet ligt binnen:

- het invloedsgebied van een Bevi-inrichting;
- de veiligheidsafstanden van andere stationaire risicobronnen;
- een toekomstig plasbrandaandachtsgebied
- een toekomstige explosieaandachtsgebied
- een toekomstige gifwolkaandachtsgebied
- het invloedsgebied van een relevante buisleiding voor het transport van gevaarlijke stoffen.

Geconcludeerd worden dat er ten aanzien van het aspect externe veiligheid geen bezwaren zijn voor de realisatie van de nieuwe kantine.

De Brandweer heeft een advies uitgebracht over de nieuw te bouwen kantine (Advies Brandweer, 27-10-2025). De opkomsttijd en het bluswater voldoen aan de eisen van de brandweer. De bereikbaarheid voldoet onder voorwaarden, in het bouwplan zijn de maatvoeringen opgenomen. Hieruit blijkt dat er wordt voldaan aan de bereikbaarheid voor de brandweer. De brandweer voorziet geen risicobronnen ten aanzien van de externe veiligheid en de kantine. Het plan is getoetst aan de bbl, deze rapportage is bij het bouwplan bijgevoegd

5 ECONOMISCHE EN MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID

5.1 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

De voorbereidings- en uitvoeringskosten van het plan komen voor rekening van voetbalvereniging Advendo '57. Hier heeft de vereniging onder andere sponsoracties voor opgezet om extra geld op te halen. Ook heeft de gemeente Ede een bedrag beschikbaar gesteld voor het herbouwen van de kantine. De economische uitvoerbaarheid is hiermee gewaarborgd.

5.2 MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID

Het opstellen van ruimtelijke besluiten dient zorgvuldig te gebeuren. De Omgevingswet stimuleert vroegtijdige participatie (artikel 10.2 Omgevingsbesluit). Daarmee kunnen overheden op tijd belangen, meningen en creativiteit op tafel krijgen. Het gaat dan om belangen van burgers, vertegenwoordigers van bedrijven, professionals van maatschappelijke organisaties en bestuurders van overheden.

Omgevingsdialoog

De burens en andere omwonenden van voetbalvereniging Advendo '57 zijn geïnformeerd over de plannen door de voetbalvereniging. Op 2 april 2025 is er een inloopavond gehouden voor omwonenden en andere belangstellenden. De omwonenden zijn middels een persoonlijke brief uitgenodigd voor de inloopavond. Andere geïnteresseerden zijn via social media, de website van de Advendo '57 of het lokale krantje uitgenodigd.

Bezoekers konden vrij binnenlopen en zelfstandig de plannen bekijken. Het bestuur van Advendo '57 was op deze avond aanwezig om vragen te beantwoorden. Daarnaast kreeg iedereen de mogelijkheid om suggesties en opmerkingen achter te laten via een evaluatieformulier.

De algemene indruk van de ontvangen reacties was positief. Zo werd als positief ervaren dat er rekening is gehouden met eventuele geluidsoverlast. De voornaamste aandachtspunten die naar voren kwamen waren voldoende parkeerruimte en het beperken van overlast.

Het complete verslag van de inloopavond is bijgevoegd als bijlage bij deze GoFlo.

Planologische procedure

Deze onderbouwing maakt onderdeel uit van de omgevingsvergunningaanvraag Buitenplanse omgevingsplan activiteit (Bopa). Deze omgevingsvergunning Bopa wordt gelijktijdig met de omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen ingediend. Voor deze omgevingsvergunning voor een Bopa geldt de reguliere procedure. Na het indienen van de omgevingsvergunningaanvraag in het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO) is de beslistermijn voor de reguliere procedure maximaal 8 weken en heeft het bevoegd gezag de mogelijkheid om de beslistermijn te verlengen met 6 weken. Het bevoegd gezag neemt vervolgens een besluit tot verlenen, weigeren, wijzigen of intrekken van de omgevingsvergunning. Op het besluit kan door een ieder gedurende 6 weken bezwaar worden gemaakt.

BIJLAGE 1: LANDSCHAPPELIJK INPASSINGSPLAN WV
ADVENDO '57

Tijdelijke situatie



0 20 40 60 80 meter

Project / **Landschappelijke inpassing VV Advendo '57. Schras 65, Ederveen / Nederland**

Opdrachtgever / VV Advendo '57

Formaat pagina / A3

Ontwerper / G.J. Kok

Schaal / -

Projectcode / 202513 ELA

Datum laatste wijziging / 6 januari 2026

Status / **Schetsontwerp (Definitief)**

Pagina / 1 van 4

Toekomstige nieuwe situatie



Project / **Landschappelijke inpassing VV Advendo '57. Schras 65, Ederveen / Nederland**

Opdrachtgever / VV Advendo '57

Formaat pagina / A3

Ontwerper / G.J. Kok

Schaal / -

Projectcode / 202513 ELA

Datum laatste wijziging / 6 januari 2026

Status / **Schetsontwerp (Definitief)**

Pagina / 2 van 4



Project / **Landschappelijke inpassing VV Advendo '57. Schras 65, Ederveen / Nederland**

Opdrachtgever / VV Advendo '57

Formaat pagina / A3

Ontwerper / G.J. Kok

Schaal / -

Projectcode / 202513 ELA

Datum laatste wijziging / 6 januari 2026

Status / **Schetsontwerp (Definitief)**

Pagina / 3 van 4

Bepantingen

Nieuwe hagen (circa 200 m1)

Veldesdoorn (Acer campestre, plantafstand: 5 st./m1. Plantmaat 80-100).

Bestaande houtsingel versterken met veldesdoorn (circa 25 m2)

Veldesdoorn: gaten opvullen met Acer campestre, plantmaat 80-100.

Nieuwe knotwilgen (3 stuks)

Salix alba, plantmaat 16-18.

Nieuwe heesterbeplanting parkeerplaats (circa 245 m2)

met sierheestersoorten als Diervilla sessilifolia 'Butterfly', Weigela florida 'Tango'.

Motivatie

Het plangebied ligt in het veenontginningslandschap ten westen van Ederveen. Alle bestaande landschapselementen blijven gehandhaafd. Als landschappelijke inpassing en ecologische versterking van de directe omgeving van het plangebied is ingezet op de versterking van de singel langs het meest westelijke speelveld en de aanheling van de knotbomenrij langs de Schras. De grote zuidelijke houtsingel wordt versterkt door de keten uit de houtsingel te verwijderen.

De entreezone wordt gevormd door een parkeerplaats die is omzoomd door bestaande hagen van Gewone Beuk (Fagus sylvatica) en nieuwe hagen van veldesdoorn (Acer campestre). De plantvakken tussen de parkeervakken en langs de randen worden ingeplant met lage heesters met veel bloei voor biodiversiteit. De bestaande bomen (essen en knotwilgen) blijven gehandhaafd.

Project / [Landschappelijke inpassing VV Advendo '57. Schras 65, Ederveen / Nederland](#)

Opdrachtgever / VV Advendo '57

Formaat pagina / A3

Ontwerper / G.J. Kok

Schaal / -

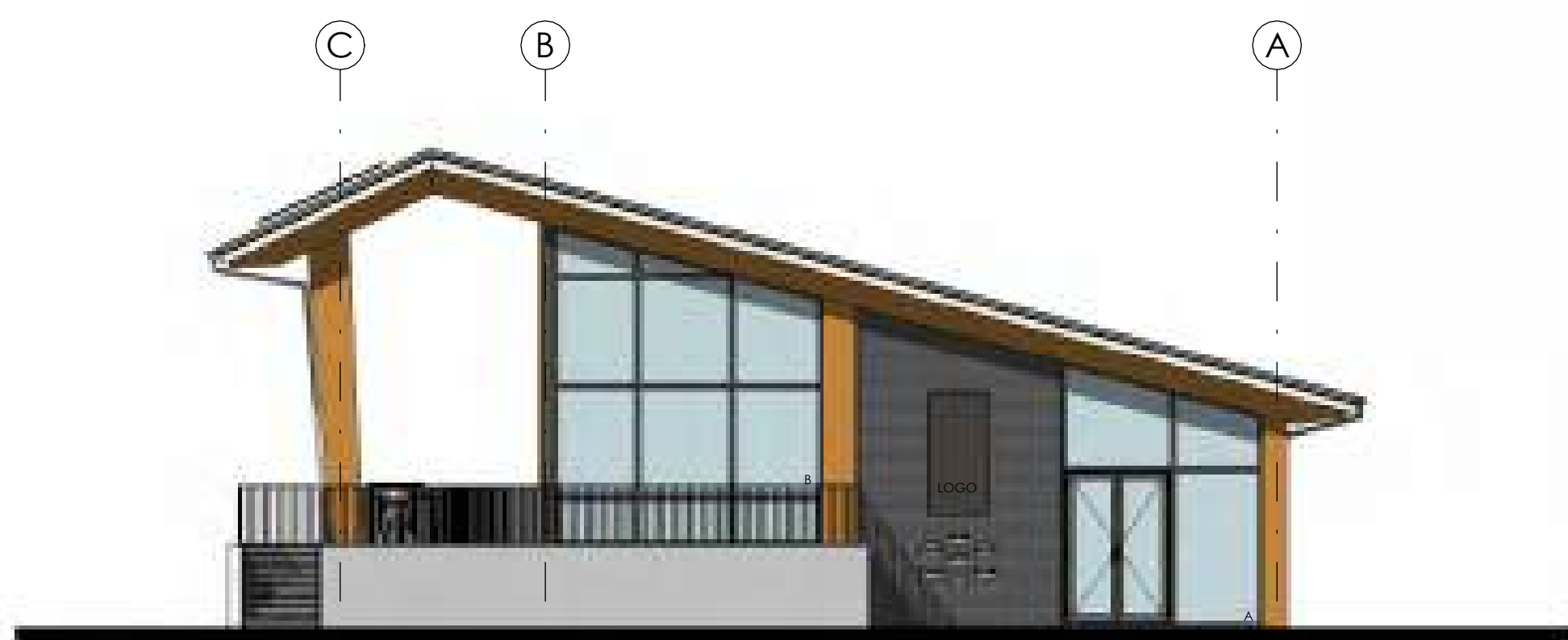
Projectcode / 202513 ELA

Datum laatste wijziging / 6 januari 2026

Status / **Schetsontwerp (Definitief)**

Pagina / 4 van 4

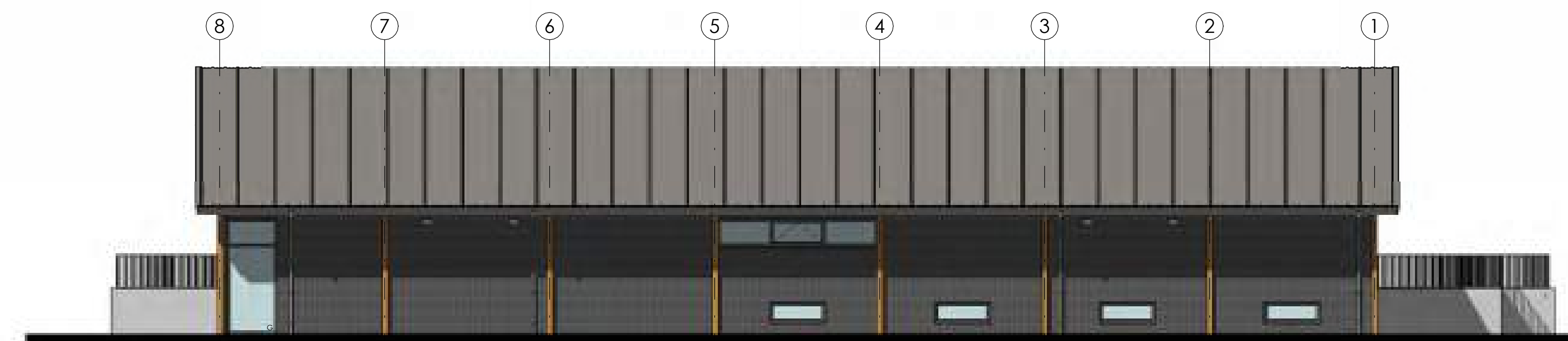
BIJLAGE 2: BOUWPLAN



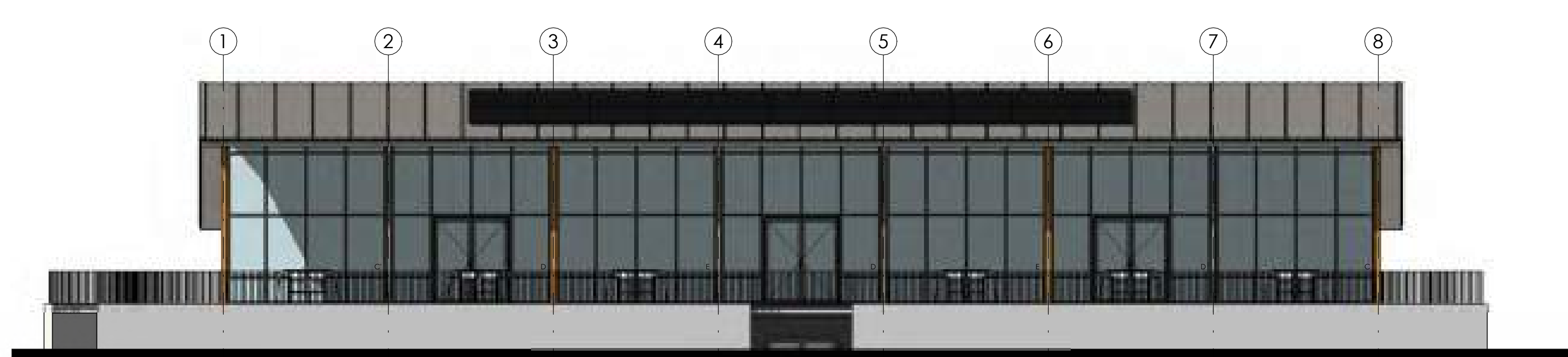
Voorgevel



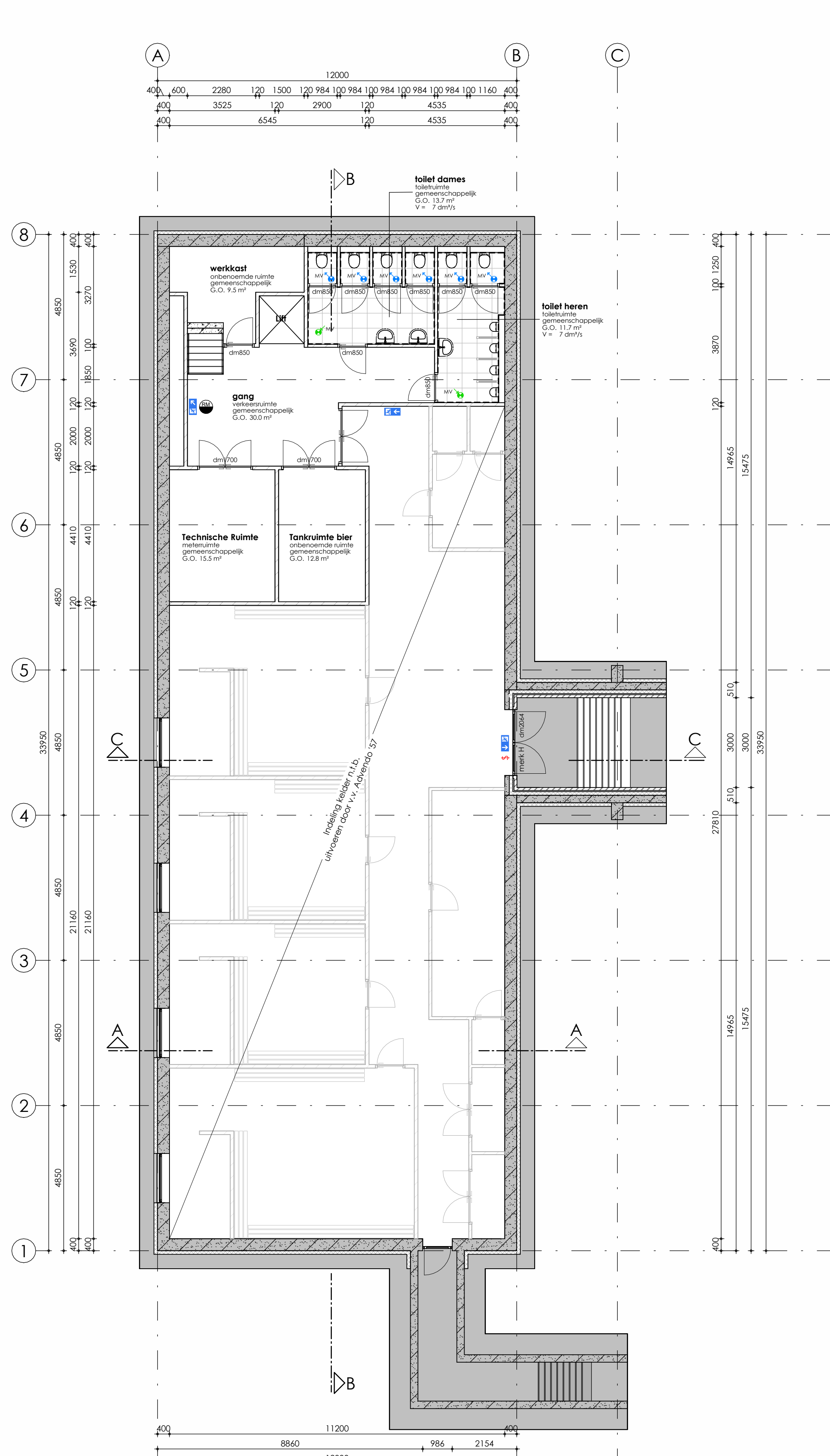
Achtergevel



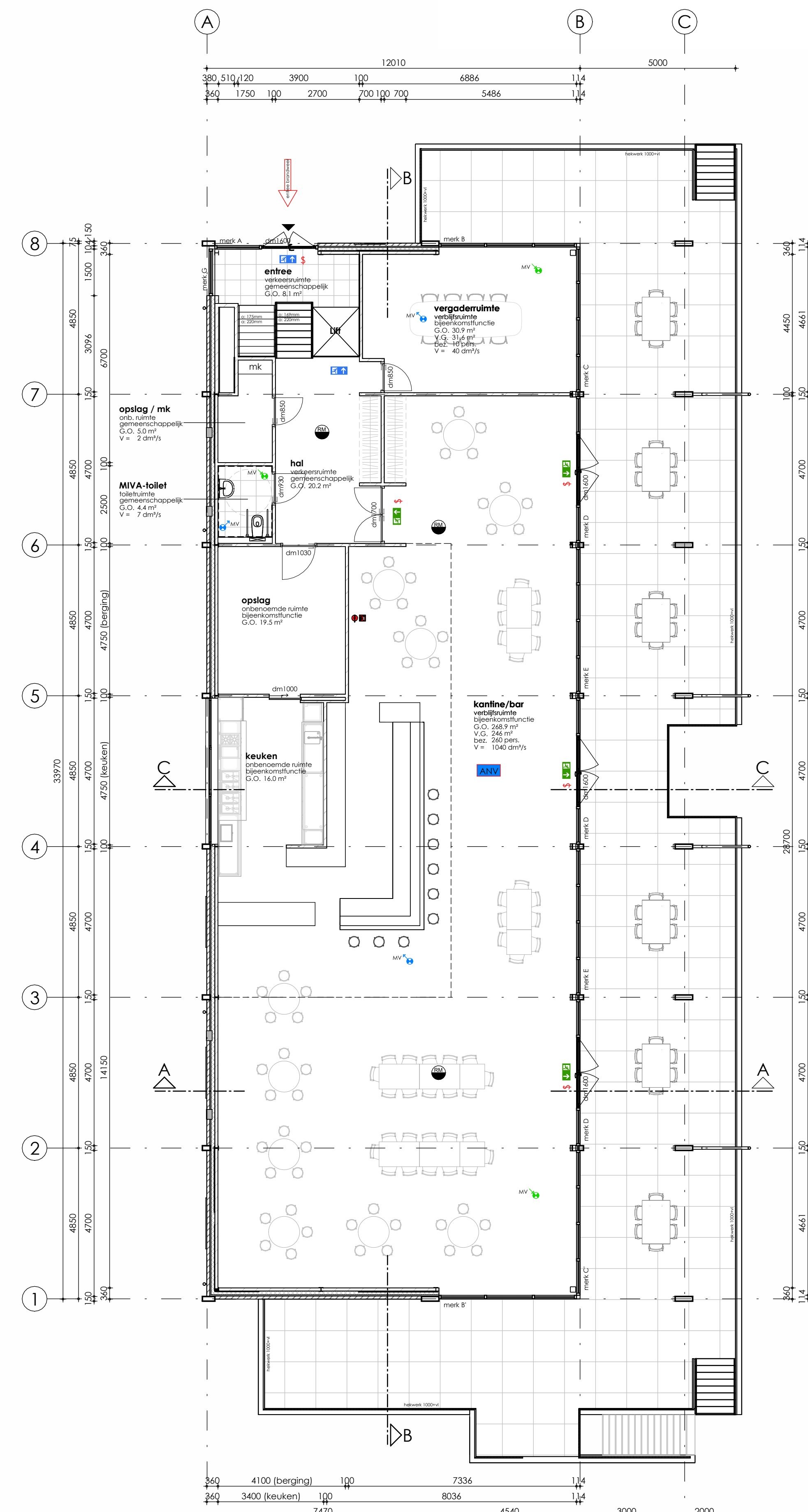
Rechter Zijgevel (Schras)



Linker Zijgevel (Hoofdveld)



Plattegrond Kelder



Plattegrond Begane grond

Renvool algemeen

Geleende wijziging 1 januari en n.b. door opdrachtgever
 Lichtdichtheitsrichting volgens opgave leverancier en i.o.m. aanneemer, toe te passen lichtdichtheitsmaatregelen volgens opgave en verwerkingsvoorschriften leverancier

verankeringen conform opgave constructeur en/of leverancier

- gevelsteen d100mm, conform monster
- vakonstructie binnenvloeren, dikte/qualiteit volgens opgave constructeur
- geïsoleerde spouwconstructie, Rc-waarde conform BENG-beleening, met minimale uitgangspunt zie 'thermische schil'
- geteeld sandwichelement, Rc-waarde conform BENG-beleening, met minimale uitgangspunt zie 'thermische schil'
- materialen vloer, wand en plafond in sanitaire ruimten dienen te voldoen aan NEN 2776
- lichte scheidingwand, n.b.
- binnenvloerplaat diktemaat 80/90/120/300mm, deurmaat 80/90/23/13 conform plattegrond, minimale vrij doorloop naar verteilruimte 850mm

- entreepl
- toevoerpunt mechanische ventilatie
- afzuigpunt mechanische ventilatie

capaciteit toe- en afvoer lucht minimaal volgens bepaling bijl. posities in ruimte indicatief, aantal/positie volgens opgave installateur i.o.m. opdrachtgever

Uitgangspunt zijn ventilatievoeler DuoSolite 12K, capaciteit bij 1 Pa (over 1 meter Duofloortje, 17 ademp)

Elektrische rookmelder:
 - voldoen aan NEN 2535;
 - zijn voorzien van een goedkeuring/signet van het Keuringsinstituut Consumentenproducten;

1. zijn aangesloten op het distributienet van elektriciteit die terminste voldoet aan artikel 5.1.2 van de model aansluitvoorwaarden voor elektrische energie van de Vereniging van Elektriciteitsbedrijven in Nederland;
2. zijn rechtstreeks aangesloten op het elektriciteitsnet, tussen de groepkast en de rookmelder bevinden zich geen schakelaars;
3. beschikken over een ingebouwde accu als secundaire energievoorziening;
4. worden op elkaar aangesloten;
5. worden niet aangesloten op een aparte eindgroep.

Algemeen:
 - Plan is i.o.m. afgewerkte (bestaande) begane grondvloer;
 - alle maatvoeringen t.o.v. P.a.;
 - P.a. t.o.v. 144 n.b.;
 - alle maten in het werk te controleren;
 - toet afmeting minimaal 120x20mm;
 - weers en moten en rafter conform Bijl. 4.3.9 Bescherming tegen rafter en moten;

- de vuchthouten zijn onder hulpmiddelen te openen;
 - het gebouw voldoet aan Bijl. 4.6.2 Toegankelijkheidssector (toegankelijkheidssector) minstens 40% van het verteilgebied van de gebuifunctie is publiek toegankelijk.

DISCLAIMER
 Ingeleverde (bestaande) afbeeldingen geven een impressie van het ontwerp. De werkelijke uitvoering en de werkelijke materialen kunnen afwijken. Aan deze afbeeldingen kunnen, anderszins alle zorgvuldigheid is in nageteeld, geen rechten worden ontleend.

MAATVOERING EN INRICHTING
 De maten op de tekeningen zijn in millimeters, tenzij anders aangegeven. De maatvoering op de tekeningen zijn in millimeters. Bij de maatvoering is geen rekening gehouden met enige wanddikte, zoals voorstegepl, steunwerk en spouwwerk. De maatvoering dient in het werk gecontroleerd te worden. Daarnaast kunnen zich tijdens de bouw veranderingen voordoen, die kunnen leiden tot maatverschillen. Op de tekeningen aangegeven maaibaten en apparatuur dienen aflezen te indicatie.

WIJZIGINGEN EN VOORBEHOUD
 HUBERS bureau voor architectuur maakt een voorbehoud op het ontwerp ten aanzien van architectonische, bouwfysische en constructieve wijzigingen, alomede afwijkingen die voortvloeien uit de definitieve uitvoering, nadere eisen, regelgeving, wensen en goedkeuringen van overheden en/of huishouders. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

Afwijkingen tijdens de uitvoering dienen te voldoen aan de laatste versie van het besluit bouwwerken leiftoelating (Bb)

Wijzigingen in de afbeelding mogen niet breder zijn dan 500mm, tenzij die openingen zich bevinden op een hoogte van 2000mm boven de afgeveste vloer.

In de afbeelding mogen zich, ter voorkoming van het overskulleren, geen opstaande elementen bevinden tussen 200mm en 200mm boven de afgeveste vloer.

Hoogte heikwerken balken, bordes 1000mm afgew. vloerpl. Op verdiepingen hoger dan 1300mm (13 meter) dienen deze 1200mm afgew. vloerpl te zijn.

Belangrijke omerken:
 - afstanden volgens afteken van de leverancier en constructeur;
 - afstand van potten (aanw.) tenminste 100mm;
 - rookvoelers volgens opgave constructeur;
 - hulpconstructies volgens opgave leverancier i.o.m. constructeur;
 - hoedspouwconstructie volgens opgave constructeur;
 - de aansluiting:
 Van ...
 Opdrachtnummer: ...
 D.O. ...

Renvool Brandveiligheid

Voor gegevens i.b.v. brandveiligheid zie rapportage: 220469 - Sup. Brandveiligheid V2.0-22-12-2023 van S&W welke bij aanvraag gevoegd is.

- CO₂, poeder, schuim-buisser, inhoud 4kg
- knopclinder (atoomclinder), alle deuren in vluchthouten zijn te openen zonder losse hulpmiddelen
- vluchthoute aansluiting (en noodverlichting) conform NEN 111
- 1 lx algemene noodverlichting
- brandweer toegang
- rookmelders gekoppeld aan brandmeldinstallatie zonder doormelding, conform NEN 2535

Installatie:

De elektrische installatie dient te voldoen aan de model aansluitvoorwaarden voor elektrische energie van de Vereniging van Elektriciteitsbedrijven in Nederland (Bijl. 4.7.1 Verlichting en Bijl. 4.7.2 Voorziening voor het afnemen en gebruik van energie) en conform NEN 1010.

De waterleidinginstallatie voor drinkwater dient te voldoen aan de Model-aansluitvoorwaarden voor drinkwater van de Vereniging van Elektriciteitsbedrijven in Nederland (Bijl. 4.7.3 Watervoorziening) en conform NEN 1000.

Vulwaterleid aansluiten op vulwaterleiding en hemelwaterafvoer aansluiten op schoonwaterleiding, conform Bijl. 4.7.4 Afvoer van huishoudelijk afvalwater en hemelwater, NEN 3215 en NPS 3216.

Installatie tekeningen elektr., verwarming, ventilatie, water en roering volgens installateur.

Meterkast en meterkasten uitvoeren conform NEN 2766.

Isolatievoorziening:
 Deuren, ramen en kozijnen in de buitenwande scheidingstructuur van het bouwwerk moet overeenkomstig NEN 5074, een weerstandsklasse voor insulatievoorziening hebben van tenminste 2.

Het hoogteveldschil tussen de entree van het bouwwerk en het aansluitende terrein mag maximaal 20mm zijn.

Kozijnen en glas volgens:
 - NEN 2603 (met windbelasting)
 - NEN 4702 (met doorborelveiliging)
 - NEN 3549 (met lichteveiligheid)

Geluidwering:
 Bescherming tegen geluid van installaties conform Bijl. 4.3.2 Bescherming tegen geluid van bouwverrichtingen, bepaling van gain conform Bijl. 4.3.2 Bepaling van gain; geluidwering tussen ruimten conform Bijl. 4.3.4 Geluidwering tussen ruimte; scheidingwanden tussen verteilruimten volgens NEN 5077.

Vochtwering, Lichtdichtheid en Waterdichtheid:
 - wering van vocht conform Bijl. 4.3.3 Wering van vocht;
 - waterdichte materialen vloer, wand en plafond in sanitaire ruimten dienen te voldoen aan NEN 2776;
 - lichtdichtheid en vochtwering voorzieningen conform NEN 2468 e.e.a., NEN 2776;
 - lichtdichtheid van het gebouw dient te voldoen aan de in de BENG-beleening aangegeven op te waarde, op basis van NEN 2687:1989

Luchtverversing:
 - luchtverversing conform Bijl. 4.3.3 Luchtverversing; spuwvoorziening conform Bijl. 4.3.7 Spuwvoorziening.

Energiezuinigheid:
 De thermische schil van het bouwwerk voldoet minimaal aan Bijl. 4.4.1 Energiezuinigheid: 3,3 m²/m²W; Vloeren (Rc-waarde): 4,2 m²/m²W; Gevels (Rc-waarde): 7,0 m²/m²W; Kozijnen (U-waarde): 1,44 m²/m²W; Energieprestatiecoëfficiënt en thermische schil definitief conform BENG-beleening.

Almeling van de trappen en liften:
 - minimum breedte van de trap 800mm;
 - minimum vrije hoogte boven de trap 2100mm;
 - minimum oanteste ter hoogte van de trap 185mm;
 - maximum afstand 210mm.

Vloerbedekking trap t.o.v. vloer:
 Een vloer moet, ter voorkoming van het van de vloer kunnen vallen, bij de randen zijn voorzien van een afschending waarvan de hoogte, gemeten vanaf de bovenste afgeveste vloer, tenminste 100mm is.

Tussen een vloer en de afschending, mag, horizontaal gemeten, geen opening aanwezig zijn die breder is dan 50mm.

Openingen in de afschending mogen niet breder zijn dan 500mm, tenzij die openingen zich bevinden op een hoogte van 2000mm boven de afgeveste vloer.

In de afbeelding mogen zich, ter voorkoming van het overskulleren, geen opstaande elementen bevinden tussen 200mm en 200mm boven de afgeveste vloer.

Hoogte heikwerken balken, bordes 1000mm afgew. vloerpl. Op verdiepingen hoger dan 1300mm (13 meter) dienen deze 1200mm afgew. vloerpl te zijn.

Belangrijke omerken:
 - afstanden volgens afteken van de leverancier en constructeur;
 - afstand van potten (aanw.) tenminste 100mm;
 - rookvoelers volgens opgave constructeur;
 - hulpconstructies volgens opgave leverancier i.o.m. constructeur;
 - hoedspouwconstructie volgens opgave constructeur;
 - de aansluiting:
 Van ...
 Opdrachtnummer: ...
 D.O. ...

Materialen/kleuren

Onderdeel:	Materiaal:	Kleur:
metalwerk	gevelsteen w.f.	antraciet
voegwerk	cement	gfs
kozijnen	aluminium	RAL7039
ramen	aluminium	RAL7039
deuren	aluminium	RAL7039
Spanten (buiten)	galvaniseerd hout	larkis
Spanten (binnen)	staal	antraciet
beoedelen	aluminium behwerk	RAL9006
	reid-ender	RAL9010
plafond overstek	plafond overstek	RAL9010
dakbedekking	sandwichelement	gfs



Project: Nieuwbouw van de kantine van v.v. Advendo 57 te Edeveen

Werknummer: 23-096

Bladnummer: 01 Gevels, plattegronden

Bouwadres: Schras 65
6744 WT Edeveen

Fase: Technisch Ontwerp

Projectleider: J. Nap

Getekend: J. Nap / J. van Dijk

Datum: 26-01-2026

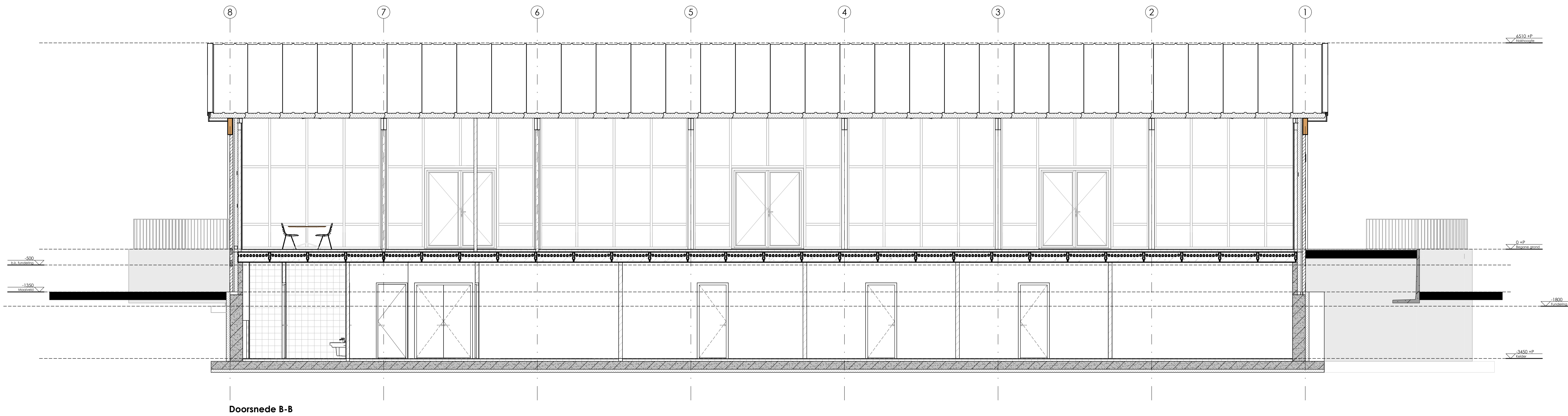
Schaal: 1:100

Afmeling: A0

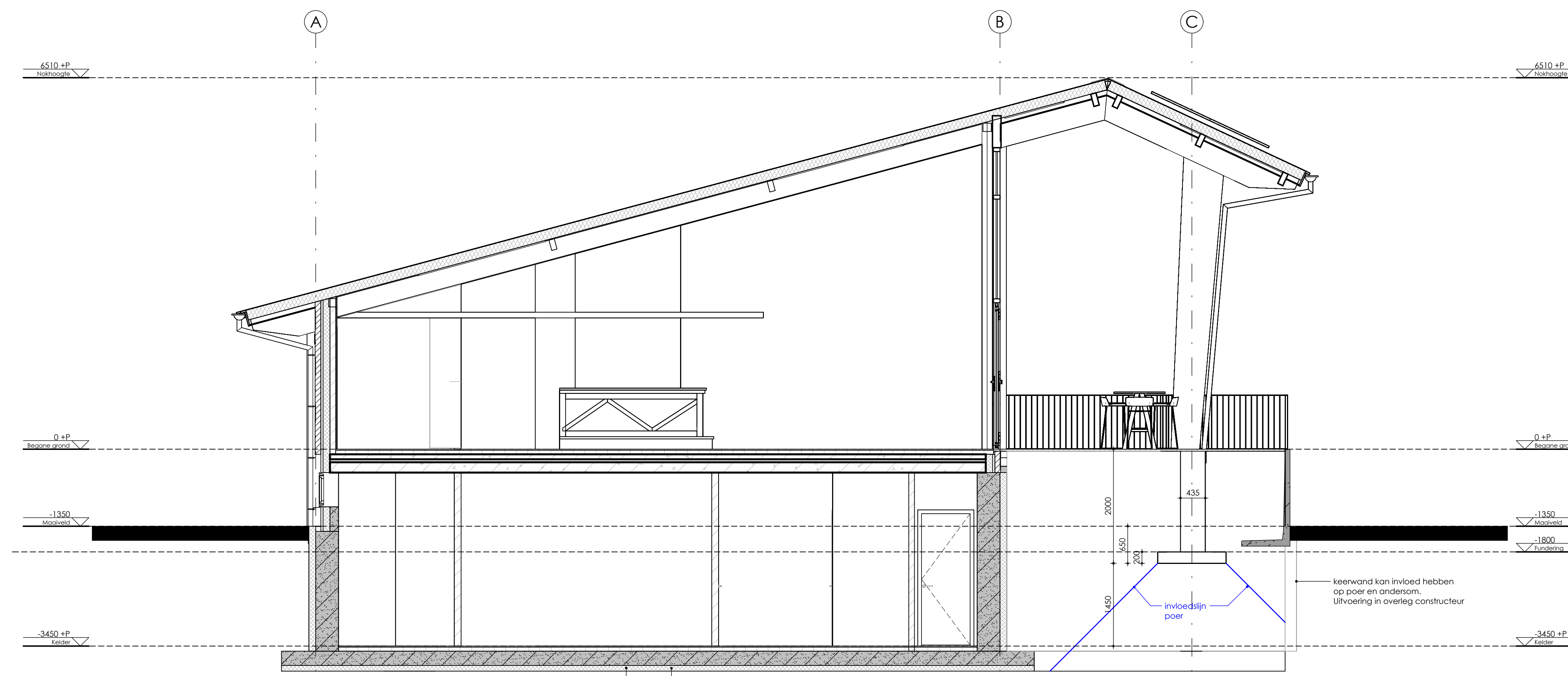
Wijziging:

HUBERS bureau voor architectuur
 Voorstraat 1
 4054 AV Eindhoven

0488 - 443886
 info@bureauhubers.nl
 www.bureauhubers.nl

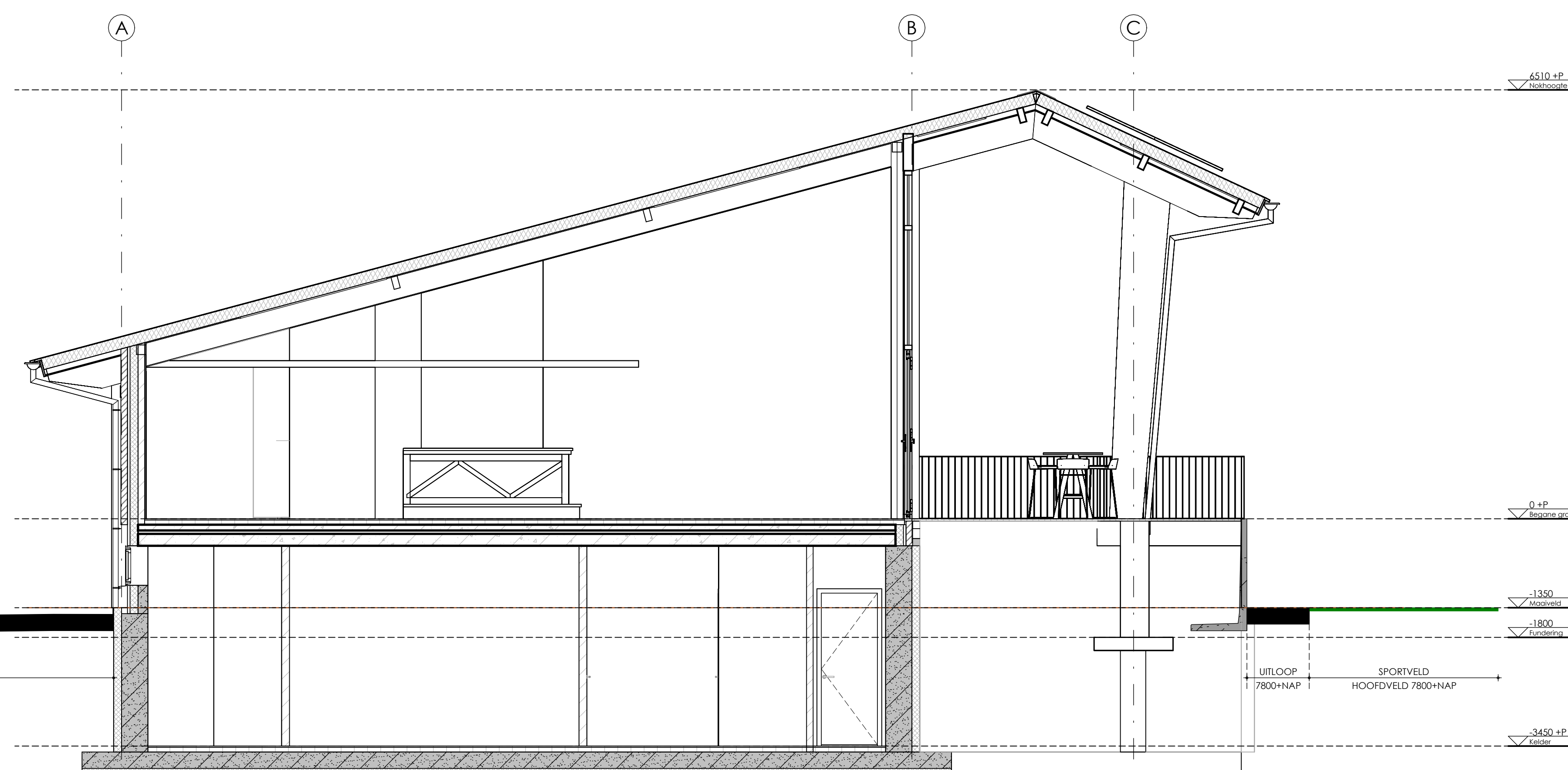


Doorsnede B-B



Doorsnede A-A

o.k. kelder min 5.4+ N.A.P.
 kelder mag maximaal 1800 in het grondwater komen (v.m. opdraven).
 Dit betekent dat er geen situerende lagen of isolatie aan de onderzijde
 aangebracht kan worden lager dan 1800 maximale grondwaterstand.
 Mocht dit wel de bedoeling zijn dan dit overleggen met de constructeur.



Doorsnede A-A (profiel terrein)



Project: **Nieuwbouw van de kantine van v.v. Advidia 57 te Edeveen**
 Werknummer: 23-096
 Bladnummer: 02 Doorsneden
 Bouwadres: Schras 65
 6744 WT Edeveen
 Fase: Technisch Ontwerp
 Projectleider: J. Nap
 Getekend: J. Nap / J. van Dijk
 Datum: 26-01-2026
 Schaal: 1:100
 Afmeting: A0
 Wijziging:

HUBERS bureau voor architectuur
 Voorstraat 1
 4054 MV Echeld
 0488 - 443886
 info@bureauhubers.nl
 www.bureauhubers.nl



Project: **Nieuwbouw van de kantine van v.v. Advidia 57 te Edeveen**
 Werknummer: 23-096
 Bladnummer: 06 Visuelisaties
 Bouwadres: Schras 65
 6744 WT Edeveen
 Fase: Technisch Ontwerp
 Projectleider: J. Nap
 Getekend: J. Nap / J. van Dijk
 Datum: 26-01-2026
 Schaal: n.v.t.
 Afmeting: A0
 Wijziging:

HUBERS bureau voor architectuur
 Voorstraat 1
 4054 MV Echtheid

0488 - 443886
 info@bureauhubers.nl
 www.bureauhubers.nl

BIJLAGE 3: ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK



KSP Archeologie

**Archeologisch Inventariserend Veldonderzoek
verkennende fase (booronderzoek), Ederveen
Nieuwbouwwijk Veldbies en nieuwe voetbalkantine
Gemeente Ede**

Colofon

Versie	:	1.1 25 november 2024
Status	:	Versie 1.0 d.d. 19 augustus 2024 is door KSP Archeologie ter goedkeuring aangeboden aan de gemeente Ede. De gemeente heeft op 19 november 2024 aangegeven het advies te onderschrijven. De beoordeling is verwerkt in deze versie. Over dit rapport heeft verder geen (inhoudelijke) afstemming met de bevoegde overheid plaatsgevonden.
KSP Rapport	:	24088
Auteur	:	E. van der Klooster (senior KNA Prospector)
ISSN	:	2542-7490
Foto's en afbeeldingen	:	KSP Archeologie
Beheer en plaats documentatie	:	KSP Archeologie te Duiven
Autorisatie	:	E.A. Schorn (senior KNA Prospector)
Datum autorisatie	:	19 augustus 2024



KSP Archeologie

www.ksparcheologie.nl | info@ksparcheologie.nl

Disclaimer

Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder bronvermelding.

KSP Archeologie aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit onderhavig onderzoek of de gegeven adviezen.

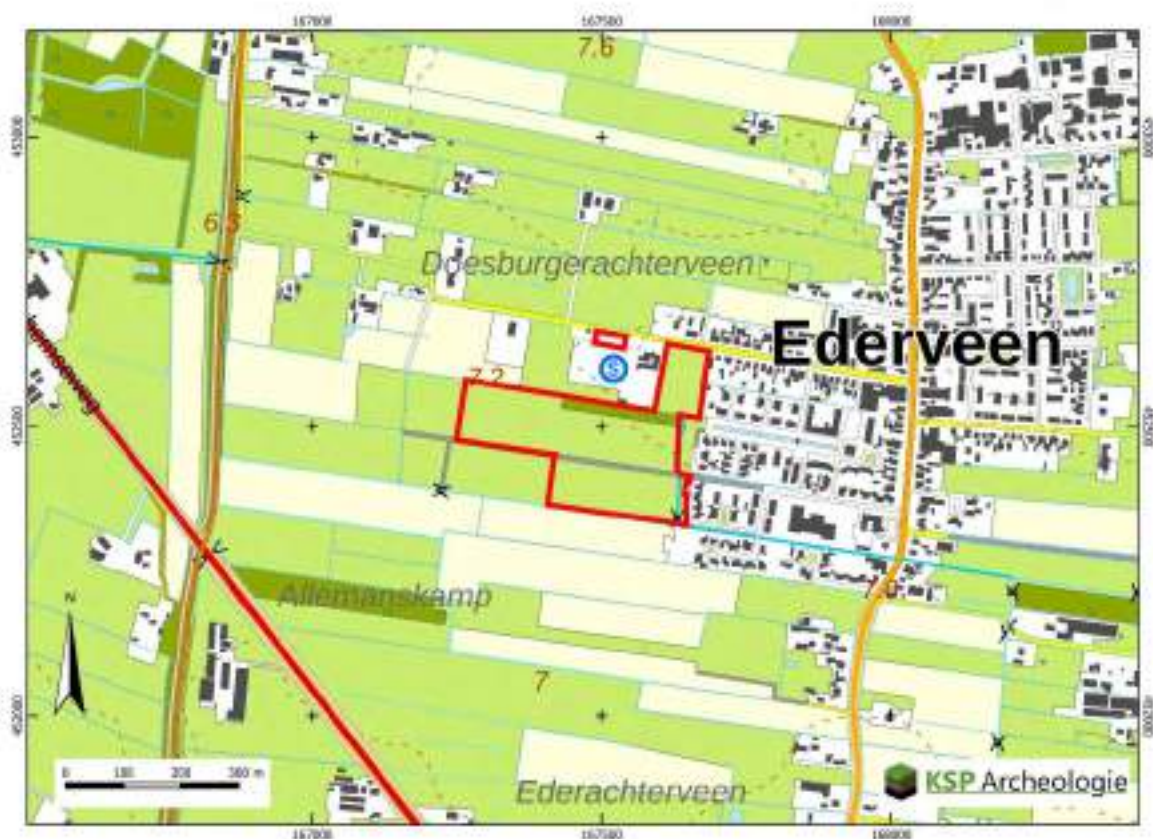
KSP Archeologie beschikt over het Procescertificaat Archeologie dat is verleend op basis van de beoordelingsrichtlijn SIKB 4000 voor protocol 4002 'bureauonderzoek' en protocol 4003 'inventariserend veldonderzoek – onderdeel overig'. Wanneer de certificatie-eisen strijdig zijn met de eisen van de bevoegde overheid, dan gaat KSP Archeologie uit van de eisen van de bevoegde overheid omdat die sanctioneerbaar zijn.

Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1 Inleiding	6
1.1 Onderzoekskader	6
1.2 Toekomstige situatie	6
1.3 Afbakening plan- en onderzoeksgebied	6
1.4 Overheidsbeleid	6
1.5 Onderzoeksdoel en vraagstellingen	8
2 Vooronderzoek	9
2.1 Inleiding	9
2.2 Gespecificeerde archeologische verwachting	9
2.3 Conclusie en advies	11
3 Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase	13
3.1 Werkwijze	13
3.2 Veldsituatie	13
3.3 Beschrijving en interpretatie van de boorgegevens	13
3.4 Archeologische indicatoren	14
3.5 Toetsing van de archeologische verwachting	14
4 Conclusie en advies	16
4.1 Conclusie	16
4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen	16
4.3 Selectieadvies	17
Literatuur	18
Bijlage 1 Boorpuntenkaart	
Bijlage 2 Boorbeschrijving	
Bijlage 3 Overzicht geologische en archeologische tijdvakken	
Lijst van afbeeldingen	
Figuur 1: Het plangebied op de topografische kaart schaal 1:10.000 (bron: Kadaster).	4
Figuur 2: Uitsnede Cultuurhistorische Waardenkaart, kaartblad archeologie (RAAP-rapport 2500), met globale ligging plangebied in paars (van Domburg 2024)	7
Figuur 3: Uitsnede AHN4 (ahn.nl) met daarover de geomorfologische grenzen (BRO 2023) en het plangebied in rood	10
Figuur 4: Het plangebied op de kadastrale kaart van 1826 (Beeldbank RCE), de daarvan afgeleide historische huisplaatsen (paars) en de eerder uitgevoerde onderzoeken (blauw, Archis 3)	11

Administratieve gegevens

KSP Projectnummer	: 24088
Opdrachtgever	: Gemeente Ede, Afdeling Ruimtelijke Projecten
Uitvoerder/projectleider	: KSP Archeologie, E. van der Klooster (senior KNA Prospector)
Bevoegde overheid	: Gemeente Ede,
Deskundige namens bevoegde overheid	: Marlous van Domburg, Adviseur Archeologie (Afdeling Beleid, Infrastructuur & Milieu)
Onderzoeksmelding	: 5628629100
Provincie	: Gelderland
Gemeente	: Ede
Toponiem	: Veldbies (terreinen ten westen van Schoolstraat) en voetbalkantine Advendo (ten westen van Schras 56).
Centrum-coördinaat	: Deelgebied voetbalkantine: x: 167.515 / y: 452.650 Deelgebied Veldbies x: 167.494 / y: 452.477
Kadastrale gegevens	: Ede Sectie G percelen 3010, 3461 3678 en 3461 en delen van 3011 en sectie H percelen 3251, 3319, 4213 en 4216 en delen van 2421.
Periode uitvoering onderzoek	: Augustus 2024



Figuur 1: Het plangebied op de topografische kaart schaal 1:10.000 (bron: Kadaster).

Samenvatting

In opdracht van de Gemeente Ede heeft KSP Archeologie in augustus 2024 een archeologisch inventariserend veldonderzoek, verkennende fase (IVO-(O)verig); booronderzoek) uitgevoerd voor de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het nieuwbouwproject Veldbies, de nieuwe kantine en een verplaatst sportveld van voetbalvereniging Advendo in Ederveen (gemeente Ede).

De gemeente Ede heeft een archeologische quickscan uitgevoerd (van Domburg 2024) en aangegeven dat een bureauonderzoek niet nodig is en een verkennend booronderzoek uitgevoerd moest worden. Uit het vooronderzoek blijkt dat het plangebied veelal een middelhoge archeologische verwachting heeft in het gemeentelijk beleid, omdat het plangebied op een dekzandrug zou zijn gelegen. Op basis van het AHN, de bodemkaart (een associatie van "droge"podzolgronden en "natte"beekergronden) en het voorkomen van natte beek/gooreerdgronden bij twee archeologische booronderzoeken ten oosten van het plangebied waren er twijfels over de middelhoge archeologische verwachting.

Uit het verkennend booronderzoek is gebleken dat ter hoogte van de geplande nieuwbouwwijk en het de beoogde locatie van het nieuwe sportveld sprake is van een humeuze bovengrond met aan de basis van het humeuze dek of in de top van het onderliggende niet-humeuze dekzand hydromorfe verschijnselen (roestvlekken en/of grijs gekleurd dekzand). Dit natte bodemtype sluit niet aan bij de ligging op een dekzandrug. Het gebied was in het verleden dermate nat dat de kans op bewoning klein is. De middelhoge archeologische verwachting voor de nieuwbouwwijk kan bijgesteld worden naar een lage archeologische verwachting. De beoogde locatie van het nieuwe sportveld had al een lage archeologische verwachting, die blijft behouden.

Ter hoogte van de beoogde locatie voor de nieuwe sportkantine is voor de aanleg van de bestaande parkeerplaats het terrein afgegraven tot aan het niet-humeuze dekzand. Hier is sprake van een omvangrijke verstoring en worden geen archeologische resten meer verwacht.

Op grond van de aangetroffen bodemverstoringen in het deelgebied voor de nieuwe voetbalkantine kan de middelhoge archeologische verwachting daar bijgesteld worden naar geen verwachting. Ter hoogte van de agrarische gronden kan de middelhoge verwachting bijgesteld worden naar een lage verwachting, omdat in die delen bekeergronden voorkomen. Op basis van deze archeologische verwachtingen adviseert KSP Archeologie geen archeologisch vervolgonderzoek.

Bovenstaand advies wordt onderschreven door de gemeente Ede.

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

In opdracht van de Gemeente Ede heeft KSP Archeologie in augustus 2024 een archeologisch inventariserend veldonderzoek, verkennende fase (IVO-(O)verig); booronderzoek) uitgevoerd voor de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het nieuwbouwproject Veldbies, de nieuwe kantine en een verplaatst sportveld van voetbalvereniging Advendo in Ederveen (gemeente Ede).

Het onderzoek is uitgevoerd conform de beoordelingsrichtlijn SIKB 4000 (versie 4.1) met bijbehorende protocol (KNA 4.1) 4003 (inventariserend veldonderzoek, overig) (www.sikb.nl).

Voor de in dit rapport gebruikte geologische en archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar Bijlage 3. Geologische formaties, laagpakketten en lagen worden beschreven conform <https://www.dinoloket.nl/stratigrafische-nomenclator>.

1.2 Toekomstige situatie

Er zijn twee deelontwikkelingen binnen het project: woningbouw en de bouw van een voetbalkantine.

De aanleiding voor het project is de grote vraag naar (sociale) woningen in Ederveen (en omgeving) en de vraag van ontwikkelaar Livita om deze locatie te mogen ontwikkelen als woningbouwlocatie. Deze locatie biedt ruimte aan circa 70 grondgebonden woningen. De omvang van de nieuwe woonwijk bedraagt ca. 5 ha. In het noorden van de geplande woonwijk is nu een voetbalveld aanwezig. Een vervangend voetbalveld zal ten westen van de geplande woonwijk aangelegd worden op perceel Ede G 3461 (1,8 ha).

Een tweede ontwikkeling betreft de bouw van een nieuwe (onderkelderde) voetbalkantine. Deze zal worden gerealiseerd op een andere locatie dan de huidige/afgebrande voetbalkantine. Een exacte locatie is nog niet bekend.

1.3 Afbakening plan- en onderzoeksgebied

Het plan- en onderzoeksgebied is gelijk en bestaat uit twee deelgebieden. Het grote aaneengesloten zuidelijke deelgebied (nieuwbouw en vervangend voetbalveld) is 6,8 ha groot en ligt ten westen van de Schoolstraat. Het kleinere noordelijke deelgebied ligt ten zuiden van het Schras en is 0,1 ha groot. (Figuur 1).

1.4 Overheidsbeleid

In 1992 heeft Nederland het Europese 'Verdrag van Malta' ondertekend. In het verdrag is de omgang met het Europees archeologisch erfgoed geregeld. Belangrijk daarin is dat voorafgaand aan de uitvoering van plannen onderzoek moet worden gedaan naar de aanwezigheid van archeologische waarden en daar in de ontwikkeling van plannen zoveel mogelijk rekening mee te houden.

Het wettelijk kader voor de archeologische monumentenzorg is vastgelegd in de Erfgoedwet. Daarnaast hebben de verschillende overheden (het rijk, de provincie en de gemeentes) archeologiebeleid vastgelegd.

Gemeenten houden bij de vaststelling van een omgevingsplan of het verlenen van een vergunning altijd rekening met in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische waarden (Omgevingswet).

In 2018 is de erfgoednota 'Erfgoed maakt Ede! Erfgoedbeleid gemeente Ede 2018' door de gemeenteraad vastgesteld. In deze nota is het integrale erfgoedbeleid van de gemeente vastgelegd,

waar archeologie een onderdeel van uit maakt. In de erfgoednota zijn de wettelijke kaders uit de Erfgoedwet uit 2016 verwerkt. Wat betreft archeologie zijn de wettelijke kaders in de Erfgoedwet niet wezenlijk veranderd. Het gemeentelijk archeologiebeleid zoals vastgesteld in de archeologienota uit 2012 'Archeologie in Evenwicht, Archeologienota gemeente Ede 2012-2015' blijft daarom van kracht.

De archeologienota uit 2012 stoelt op de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (2007), een wetswijziging van de Monumentenwet. Met deze wetswijzigingen heeft de zorg voor het archeologisch erfgoed een prominenter plaats gekregen in het proces van de ruimtelijke planvorming. Gemeenten zijn wettelijk verplicht bij vaststelling van een omgevingsplan en bij het bestemmen van de in dat plan begrepen grond rekening te houden met zowel de bekende als de te verwachten archeologische waarden.

Op een aantal punten biedt de wet de gemeente ruimte om archeologieregels op eigen wijze in te vullen. Met de archeologienota uit 2012 is deze ruimte benut en is gemotiveerd hoe in het Edese omgevingsplannen met archeologie wordt omgegaan. In de nota zijn onder andere een aantal vrijstellingen voor archeologisch onderzoek opgenomen en is een verruiming (versoepeling) van de in de wet vastgelegde ondergrenzen doorgevoerd. De nota vormt de basis voor de archeologische regeling in dit omgevingsplan.

Bij de inventarisatie van bekende en te verwachten archeologische waarden in het onderhavige plangebied is gebruikt gemaakt van de Cultuurhistorische Waardenkaart Ede (Keunen e.a. 2013). Op de kaartbijlage archeologie. Figuur 2 zijn in geel de gebieden aangegeven met een middelhoge trefkans op archeologische resten en in groene gebieden met een lage trefkans op archeologische resten.



Figuur 2: Uitsnede Cultuurhistorische Waardenkaart, kaartblad archeologie (RAAP-rapport 2500), met globale ligging plangebied in paars (van Domburg 2024)

1.5 Onderzoeksdoel en vraagstellingen

Inventariserend Veldonderzoek

Het doel van het inventariserend veldonderzoek (IVO) (landbodems) is het aanvullen en toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting, zoals geformuleerd in het bureauonderzoek. Het gaat om gebiedsgericht onderzoek door middel van waarnemingen in het veld, waarbij (extra) informatie wordt verkregen over bekende en of verwachte archeologische waarden in het onderzoeksgebied.

Het resultaat van het onderzoek is een standaardrapport IVO-O met een waardering en een inhoudelijk (selectie)advies. Aan de hand hiervan kan een beleidsbeslissing (meestal een selectiebesluit) worden genomen door de bevoegde overheid. Indien er onvoldoende gegevens voor waardering en selectieadvies zijn, kunnen deze niet opgesteld worden. Om te komen tot het resultaat moeten de veldactiviteiten uitgevoerd worden tot het niveau waarop de beleidsbeslissing gefundeerd genomen kan worden, d.w.z. dat de archeologische waarden van het terrein/vindplaats in voldoende mate zijn vastgesteld. Aan de hand hiervan kan dan worden geadviseerd tot vervolgonderzoek of vrijgave van het plangebied of terreindelen daarvan.

Het inventariserend veldonderzoek kent drie fasen: een verkennende, een karterende en een waarderende fase. Voor het archeologisch onderzoek is het niet altijd nodig om al deze fasen te doorlopen, dat hangt af van de situatie. Dit onderzoek betreft een verkennend onderzoek. De verkennende fase heeft als doel om inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap (bodemopbouw) die van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Hiermee worden kansarme zones uitgesloten en kansrijke zones geselecteerd voor mogelijk vervolgonderzoek.

Om de bovenstaande doelstelling te realiseren, zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Wat is de opbouw van de ondergrond en is het bodemprofiel intact? Komt deze overeen met de verwachting dat in het noordoostelijk deel een dekzandrug aanwezig is (CHW, geomorfologische kaart), of is de bodem hier dermate nat, dat bewoning niet aannemelijk is (vgl. onderzoeken ten oosten van het plangebied)?
- Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied op basis van de quickscan en wordt deze door het veldonderzoek bevestigd?
- In hoeverre wordt het (potentiële) archeologische niveau bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?

2 Vooronderzoek

2.1 Inleiding

De teksten zijn grotendeels 1:1 overgenomen uit de quickscan (van Domburg 2024). De aardwetenschappelijke en historische situatie is door KSP Archeologie aangevuld.

2.2 Gespecificeerde archeologische verwachting

Aardwetenschappelijke situatie

Op de geomorfologische kaart te zien dat in het noordoosten van het plangebied een dekzandrug aanwezig is. Hoewel deze dekzandrug op de geomorfologische kaart in PDOK (<https://www.pdok.nl/viewer/>) meer naar het oosten gelegen is dan op de cultuurhistorische waardenkaart -kaartblad archeologie- aangegeven staat (gele kleur), bevindt deze zich ook in het noordoosten van het plangebied. (Van Domburg 2024).

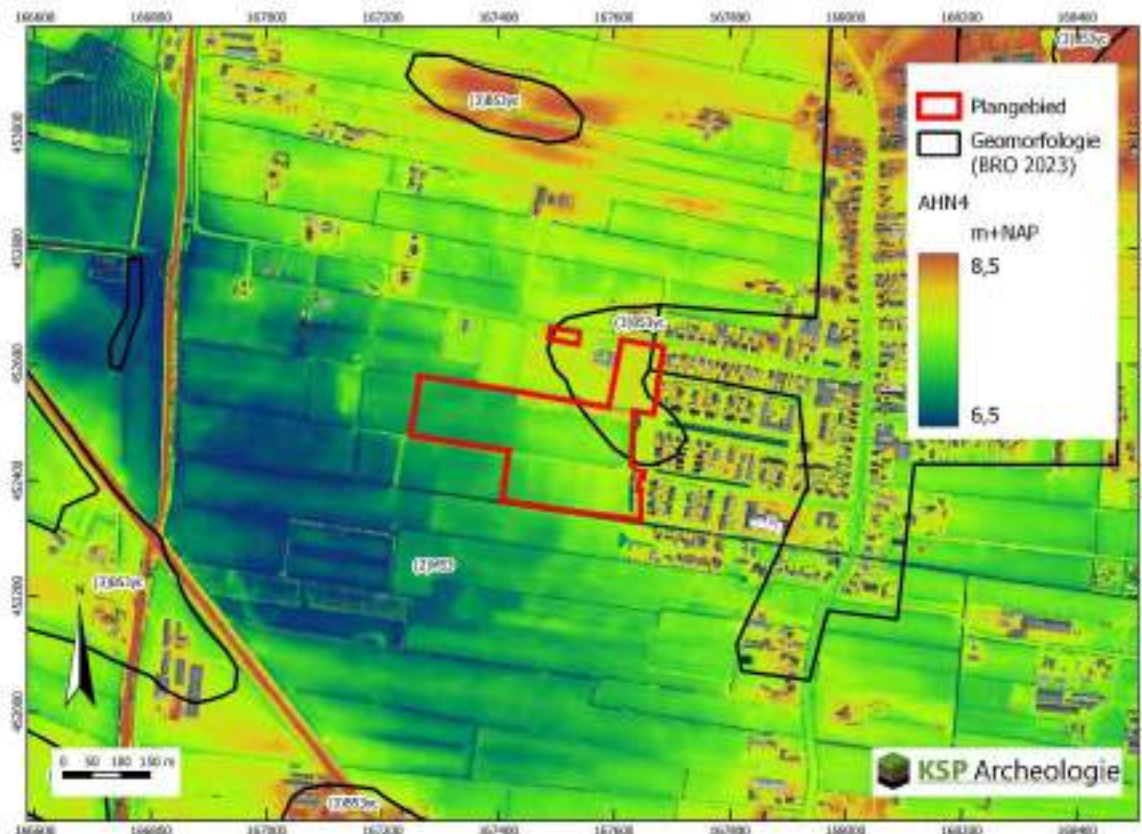
Op de bodemkaart is het plangebied grotendeels gekarteerd als een associatie van laarpodzolgronden en beekerdgronden met een relatief droge grondwatertrap (grondwatertrap VI). De vervangende locatie voor het sportveld (westpunt plangebied) is als een beekerdgrond met een grondwatertrap III (natte bodem) gekarteerd.

Podzolgronden ontstaan enkel op plekken waar er de verticale afstand tussen het maaiveld en het grondwater voldoende ruim is om humus en ijzer- en aluminiumoxiden aan de onderzijde van de bouwvoor los te weken (uitspoeling, grijze E-horizont) en op enkele decimeters daaronder in te laten spoelen als een bruine B horizont. Bij een laarpodzolgrond is er sprake van een humeus dek van 30 à 50 cm, een deel van dit dek kan opgebracht zijn door plaggenbemesting.

Beekeerdgronden hebben een dergelijke drooglegging niet. Hier zijn de effecten van ondiep grondwater (roestvlekken en/of een geelgrijze ondergrond) direct onder de bouwvoor zichtbaar. Ze kunnen een dunne bouwvoor hebben of ook een bouwvoor tussen 30 à 50 cm. Hiervoor bestaat in de bodemclassificatie geen eigen klasse. (De Bakker en Schelling 1989)

KSP Archeologie heeft twijfels bij de aanwezigheid van een dekzandrug in of nabij het plangebied. Op de op de landelijke geomorfologische kaart gekarteerde dekzandrug (legenda-eenheid B53) volgt qua vorm niet de hoogte op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) (zie Figuur 3). De hoogte in het noorden van het plangebied en bij het deelgebied van de voetbalkantine kan ook het gevolg zijn van een ophoging om het voetbalveld te egaliseren en op te hogen.

Dat op de bodemkaart een associatie van podzolgronden en beekerdgronden voorkomt in grote delen van het plangebied duidt er ook op dat er een snelle afwisseling is van droge podzolgronden en natte beekerdgronden. Dat past ook niet bij de ligging op een dekzandrug.



Figuur 3: Uitsnede AHN4 (ahn.nl) met daarover de geomorfologische grenzen (BRO 2023) en het plangebied in rood

Eerder uitgevoerde archeologische onderzoeken

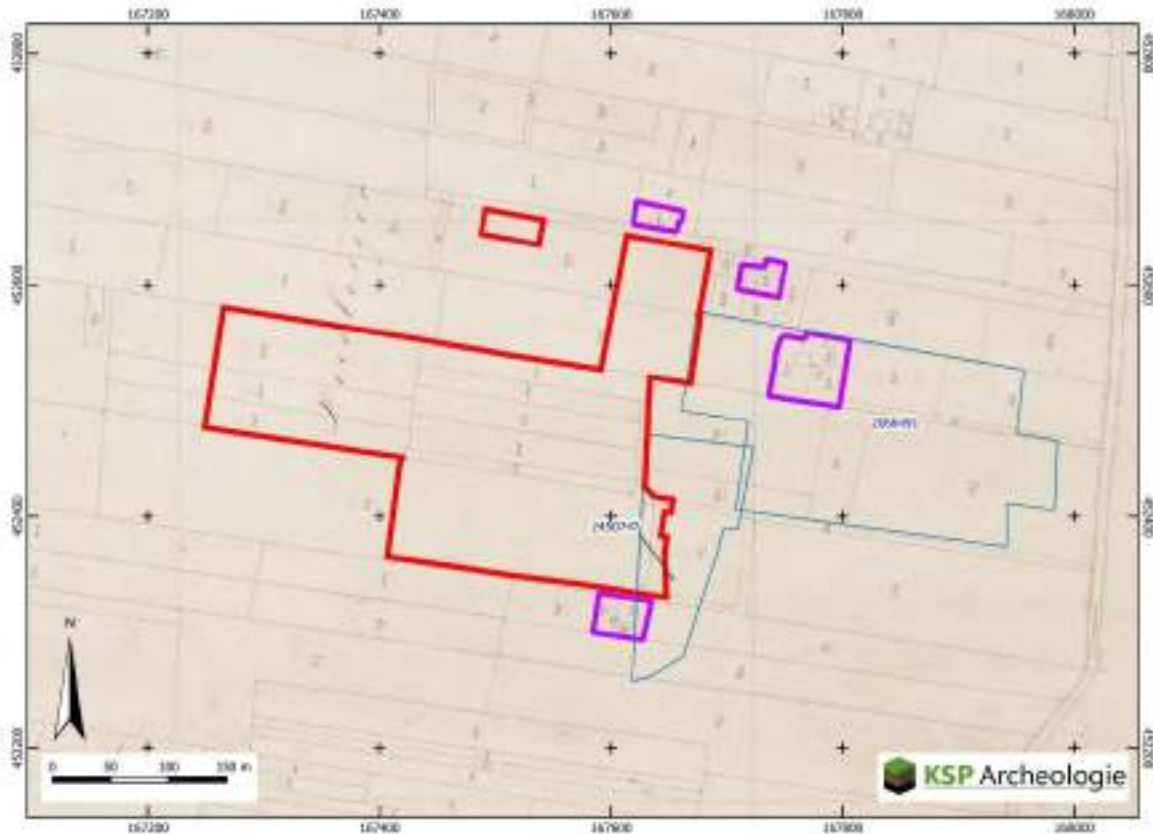
"Direct ten oosten van het plangebied is in het plangebied 'DroDrun'/ Smidstraat 26-28 een verkennend archeologisch booronderzoek uitgevoerd (2450747, Figuur 4). Hieruit is gebleken dat de bodem in het plangebied onder natte omstandigheden is gevormd. Het gebied was in het verleden te nat om te bewonen.

Ten noordoosten van het huidige plangebied, aan de Schras, is een bureauonderzoek en verkennend archeologisch booronderzoek uitgevoerd (2066491, Figuur 4). Ook hieruit is gebleken dat het destijds onderzochte gebied nat was. De bodem ter plaatse bestaat uit een gooreerdgrond.

In en in de directe omgeving (straal 250 m) van het onderhavige plangebied bevinden zich geen archeologische monumenten, waardevolle archeologische terreinen en vindplaatsen." (Van Domburg 2024).

Historische situatie

Uit een quickscan van relatief grofschalig historisch kaartmateriaal van topotijdreis.nl leek tot en met de eerste helft van de 20^e eeuw bebouwing op het sportveld in het noordoosten van het plangebied te hebben bestaan. De projectie van de kaarten van topotijdreis.nl bleek onnauwkeurig. Op gedetailleerde kadasterkaarten uit 1826 (Figuur 4) bleek deze bebouwing ten noorden en oosten van de noordoosthoek van het grotere deelgebied gelegen te hebben.



Figuur 4: Het plangebied op de kadastrale kaart van 1826 (Beeldbank RCE), de daarvan afgeleide historische huisplaatsen (paars) en de eerder uitgevoerde onderzoeken (blauw, Archis 3)

Uit het vooronderzoek blijkt dat het plangebied veelal een middelhoge archeologische verwachting heeft in het gemeentelijk beleid, omdat het plangebied op een dekzandrug zou zijn gelegen. Op basis van het AHN, de bodemkaart (een associatie van "droge" podzolgronden en "natte" beekergronden) en het voorkomen van natte beek/gooreerdgronden bij twee archeologische booronderzoeken ten oosten van het plangebied zijn er twijfels over de middelhoge archeologische verwachting.

2.3 Conclusie en advies

"Gelet op de omvang van de voorgenomen ontwikkeling en de archeologische verwachting conform de Cultuurhistorische Waardenkaart van de gemeente Ede is de trefkans op archeologische resten in het plangebied deels middelhoog (noordoosten), deels laag (zuidwesten). Uitvoering van de bestemming kan leiden tot onevenredige aantasting van archeologische waarden.

1. De gemeente Ede acht het noodzakelijk de archeologische verwachting in het plangebied te toetsen door middel van een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek. Een bureauonderzoek is niet noodzakelijk. Eén van de belangrijke vragen van het verkennend bodemonderzoek, is wat de bodemopbouw in het gebied is. Komt deze overeen met de verwachting dat in het noordoostelijk deel een dekzandrug aanwezig is (CHW, geomorfologische kaart), of is de bodem hier dermate nat, dat bewoning niet aannemelijk is (vgl. onderzoeken ten oosten van het plangebied).
2. Het onderzoek dient te worden uitgevoerd door een gekwalificeerd archeologisch bedrijf conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie; de archeologische onderzoeksrapportage(s) moet(en) ter toetsing aan de gemeentelijk archeoloog worden voorgelegd.
3. Doel van het onderzoek is de aanwezigheid van (behoudenswaardige) archeologische resten in het plangebied uitsluiten. Indien sprake is van archeologische resten moet

(eventueel d.m.v. vervolgonderzoek) duidelijk worden waar deze zich bevinden en wat de archeologische waarde van deze resten is. De uitkomsten van het onderzoek dienen in het omgevingsplan te worden verwerkt voorafgaand aan vaststelling van het plan.

4. Alleen wanneer voldoende archeologisch onderzoek heeft plaatsgevonden (t/m waarderende fase) kan een goede ruimtelijke belangenafweging worden gemaakt, m.a.w. kan worden bepaald of de bestemming (mogelijk onder voorwaarden) uitvoerbaar is en verenigbaar met eventueel aangetroffen archeologische waarden, opdat een bescherming van archeologische waarden ter plekke (in situ) haalbaar is." Van Domburg (2024)

Omdat in dit stadium sprake is van een archeologische verwachting en er nog geen vindplaatsen binnen het plangebied zijn aangetoond, zijn specialistische onderzoeksgebieden niet van toepassing.

3 Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase

3.1 Werkwijze

Voor het kleinere deelgebied is uitgegaan van het minimum van 4 boringen. Het grootste deelgebied heeft een oppervlak van ca. 6,8 ha. Hier is een verspringend boorgrid van 40 x 50 m gebruikt, waarbij de afstand tussen de raaien 40 m en de afstand tussen de boringen 50 m bedraagt. Voor een optimale verdeling van de boringen verspringt het beginpunt van een raai 25 m ten opzichte van de naastgelegen raai. Voor het grotere deelgebied resulteerde dit in 39 boringen. In totaal zijn 43 boringen gezet (Bijlage 1)

De exacte boorlocaties is uitgezet met een handheld GPS toestel en ter hoogte van de parkeerplaats bepaald a.h.v. de belijningen op de luchtfoto.

De boringen zijn geplaatst met een Edelmanboor met een boordiameter van 7 cm en doorgezet tot minimaal 20 cm in de C-horizont (niet-humeuze dekzand).

Het opgeboorde sediment is verbrokken en versneden en geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals houtskool, vuursteen en aardewerk. De boringen zijn beschreven conform de NEN 5104 en de bodemclassificatie volgens De Bakker en Schelling (1989) (Bijlage 2). Op de boorpuntenkaart zijn de boringen geclassificeerd. Daarbij is een onderscheid gemaakt op basis van de aard van de verstoring en het bodemtype. Waar opgehoogde beekerdgrond is aangeduid betreffen dit dikkere humeuze dekken of waar er een onderscheid is tussen een zwak humeuze (opgebrachte bovengrond Aa-horizont) en een sterker humeuze oorspronkelijke humeuze bovengrond (A-horizont).

3.2 Veldsituatie

De situatie in het veld was grotendeels zoals verwacht op basis van de luchtfoto en het AHN: een parkeerplaats bij boringen 1-4, een sportveld bij boringen 5-9, een bosstrook ter hoogte van boringen 10 – 13, een grasland ter hoogte van boringen 14 – 32, een berm bij boringen 34 en 35 en een paardenweide bij boringen 33, 36 t/m 43.

Een beheerder van het sportveld heeft toegang verschaft tot het sportveld.

In de bosstrook is ter hoogte van boring 11 enigszins van het 40 x 50 m raster afgeweken, omdat hier veel hoge bramen aanwezig waren. Boring 11 is aan de rand van de bramen gezet.

De eigenaar van de paardenwei was aanwezig tijdens het plaatsen van boringen 33, 36 t/m 43 om de soms nieuwsgierige paarden op afstand te houden. Perceel G3678 (waar boring 33 gezet is) was recent in zijn eigendom gekomen. De afrastering was inmiddels verplaatst en week in het westen af van de luchtfoto uit 2023.

3.3 Beschrijving en interpretatie van de boorgegevens

3.3.1 Lithologie en geologie

De natuurlijke ondergrond bestond uit matig siltig, zeer fijn zand dat goed afgerond en goed gesorteerd was. Dit sluit aan bij de verwachte aanwezigheid van dekzand.

In boring 33 is een 5 cm dun laagje van een restant van het veen waargenomen en in boringen 26, 27 en 28 waren veenbrokken aanwezig in de menglaag aan de onderzijde van het humeuze dek. In boring 8 was de onderzijde van het humeuze dek bijna veen te noemen.

3.3.2 Bodem

Op de parkeerplaats (boringen 1 t/m 4) was er onder de bestrating een wegcunet aanwezig dat qua kleur weinig verschilde met het dekzand. Op basis van een dun laagje met grijsgeel zand met enkele humusvlekken (teruggestorte deel bouwvoor) kon de overgang van het wegcunet zand naar de natuurlijke ondergrond bepaald worden. Deze laag kwam in boringen 1, 3 en 4 voor vanaf 65 à 75 cm-mv. De ongeroerde C-horizont kwam voor vanaf 70 à 80 cm-mv in boringen 1, 3 en 4. In boring 2 was de menglaag aanwezig van 30 tot 50 cm-mv.

Op het sportveld (boringen 5 t/m 9) was een relatief dik humeus dek aanwezig van 70 à 75 cm-mv. De onderste 30 cm van dit humeuze dek was in boringen 5 t/m 7 een menglaag van ca. 30 cm. Vanaf 70 à 75 cm was na een scherpe overgang een roesthoudende C-horizont aanwezig.

In de bosstrook (boringen 10 t/m 13) waren in boringen 10 en 11 een ca. 50 cm dikke menglaag van bruingrijze en grijsbruine kleuren aanwezig met veel wortels. Dit ging na 50 cm scherp over in lichtgeel zand met een zwakke hoeveelheid roestvlekken. In boringen 12 en 13 was een zwakke vorm van podzoliatie aanwezig in de bovenste 20 cm. Waarschijnlijk is deze micropodzol pas gevormd toen het bos is aangelegd. De bosstrook ligt namelijk iets hoger dan de omgeving en onder de micropodzol kwam een humeus pakket voor, dat in boring 12 ca. 30 cm dieper doorliep dan in boringen 10, 11 en 13. Vermoedelijk is dit een locatie van een voormalige boom.

Op het grasland (boringen 14 t/m 32) was er sprake van een 30 à 40 cm dikke bouwvoor, waarvan in een deel van de boringen de onderste 10 à 15 cm vermengd was met de C-horizont. De C-horizont bevatte een matige hoeveelheid roestvlekken

In de berm (boringen 34 en 35) was er sprake van dikker humeus dek van 70 cm dik. De onderzijde van het humeuze dek was wederom vermengd met de C-horizont. Aangezien het maaiveld in deze zone hoger ligt is dit geen diepe verstoring. De C-horizont bevatte wederom roestvlekken.

Op de paardenweide (boringen 33, 36 t/m 43) was het beeld niet veel anders dan op het grasland. Alleen in boring 40 was een zwakke vorm van podzoliatie zichtbaar in de laag 30 – 40 cm -mv, direct hieronder kwamen roestvlekken voor in de top van de C-horizont. Bij boringen

3.4 Archeologische indicatoren

Bij de controle van het opgeboorde bodemmateriaal zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. In de verkennende fase is het primaire doel het in kaart brengen van de aard en intactheid van de bodemopbouw, niet het opsporen van archeologische indicatoren. Op basis van de afwezigheid van archeologische indicatoren mag daarom niet worden geconcludeerd dat de kans op de aanwezigheid van een vindplaats binnen het plangebied klein is. De bodemopbouw is hierin leidend in de verkennende fase.

3.5 Toetsing van de archeologische verwachting

Uit het vooronderzoek blijkt dat het plangebied veelal een middelhoge archeologische verwachting heeft in het gemeentelijk beleid, omdat het plangebied op een dekzandrug zou zijn gelegen. Op basis van het AHN, de bodemkaart (een associatie van "droge"podzolgronden en "natte"beekeergronden) en het voorkomen van natte beek/gooreerdgronden bij twee archeologische booronderzoeken ten oosten van het plangebied waren er twijfels over de middelhoge archeologische verwachting.

Uit het verkennend booronderzoek is gebleken dat ter hoogte van de geplande nieuwbouwwijk en het de beoogde locatie van het nieuwe sportveld sprake is van een humeuze bovengrond met aan de basis van het humeuze dek of in de top van het onderliggende niet-humeuze dekzand hydromorfe verschijnselen (roestvlekken en/of grijs gekleurd dekzand). Dit natte bodemtype sluit niet aan bij de

ligging op een dekzandrug. Het gebied was in het verleden dermate nat dat de kans op bewoning klein is. De middelhoge archeologische verwachting voor de nieuwbouwwijk kan bijgesteld worden naar een lage archeologische verwachting. De beoogde locatie van het nieuwe sportveld had al een lage archeologische verwachting, die blijft behouden.

Ter hoogte van de beoogde locatie voor de nieuwe sportkantine is voor de aanleg van de bestaande parkeerplaats het terrein afgegraven tot aan het niet-humeuze dekzand. Hier is sprake van een omvangrijke verstoring en worden geen archeologische resten meer verwacht.

4 Conclusie en advies

4.1 Conclusie

Uit het vooronderzoek blijkt dat het plangebied veelal een middelhoge archeologische verwachting heeft in het gemeentelijk beleid, omdat het plangebied op een dekzandrug zou zijn gelegen. Op basis van het AHN, de bodemkaart (een associatie van "droge" podzolgronden en "natte" beekeergronden) en het voorkomen van natte beek/gooreerdgronden bij twee archeologische booronderzoeken ten oosten van het plangebied waren er twijfels over de middelhoge archeologische verwachting.

Uit het verkennend booronderzoek is gebleken dat ter hoogte van de geplande nieuwbouwwijk en het de beoogde locatie van het nieuwe sportveld sprake is van een humeuze bovengrond met aan de basis van het humeuze dek of in de top van het onderliggende niet-humeuze dekzand hydromorfe verschijnselen (roestvlekken en/of grijs gekleurd dekzand). Dit natte bodemtype sluit niet aan bij de ligging op een dekzandrug. Het gebied was in het verleden dermate nat dat de kans op bewoning klein is. De middelhoge archeologische verwachting voor de nieuwbouwwijk kan bijgesteld worden naar een lage archeologische verwachting. De beoogde locatie van het nieuwe sportveld had al een lage archeologische verwachting, die blijft behouden.

Ter hoogte van de beoogde locatie voor de nieuwe sportkantine is voor de aanleg van de bestaande parkeerplaats het terrein afgegraven tot aan het niet-humeuze dekzand. Hier is sprake van een omvangrijke verstoring en worden geen archeologische resten meer verwacht.

Een waardestelling conform protocol 4003, VS06 is niet van toepassing, omdat het onderzoek geen waarderend karakter heeft.

4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen

- Wat is de opbouw van de ondergrond en is het bodemprofiel intact? Komt deze overeen met de verwachting dat in het noordoostelijk deel een dekzandrug aanwezig is (CHW, geomorfologische kaart), of is de bodem hier dermate nat, dat bewoning niet aannemelijk is (vgl. onderzoeken ten oosten van het plangebied)?

Uit het verkennend booronderzoek is gebleken dat ter hoogte van de geplande nieuwbouwwijk en het de beoogde locatie van het nieuwe sportveld sprake is van een humeuze bovengrond met aan de basis van het humeuze dek of in de top van het onderliggende niet-humeuze dekzand hydromorfe verschijnselen (roestvlekken en/of grijs gekleurd dekzand). Dit natte bodemtype sluit niet aan bij de ligging op een dekzandrug. Het gebied was in het verleden dermate nat dat de kans op bewoning klein is. De middelhoge archeologische verwachting voor de nieuwbouwwijk kan bijgesteld worden naar een lage archeologische verwachting. De beoogde locatie van het nieuwe sportveld had al een lage archeologische verwachting, die blijft behouden.

- *Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied op basis van het de quickscan en wordt deze door het veldonderzoek bevestigd?*

De in de quickscan opgestelde middelhoge archeologische verwachting voor de nieuwbouwwijk kan bijgesteld worden naar een lage archeologische verwachting. De beoogde locatie van het nieuwe sportveld had al een lage archeologische verwachting, die blijft behouden.

Ter hoogte van de beoogde locatie voor de nieuwe sportkantine is voor de aanleg van de bestaande parkeerplaats het terrein afgegraven tot aan het niet-humeuze dekzand. Hier is sprake van een omvangrijke verstoring en worden geen archeologische resten meer verwacht.

- *In hoeverre wordt het (potentiële) archeologische niveau bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?*

Op grond van de aangetroffen bodemverstoringen in het deelgebied voor de nieuwe voetbalkantine en bij de sloot in het zuidoosten van het plangebied kan de middelhoge archeologische verwachting daar bijgesteld worden naar geen verwachting. Ter hoogte van de agrarische gronden kan de middelhoge verwachting bijgesteld worden naar een lage verwachting, omdat in die delen beekerdgronden voorkomen. Op basis van deze archeologische verwachtingen adviseert KSP Archeologie geen archeologisch vervolgonderzoek.

4.3 Selectieadvies

Op grond van de aangetroffen bodemverstoringen in het deelgebied voor de nieuwe voetbalkantine kan de middelhoge archeologische verwachting daar bijgesteld worden naar geen verwachting. Ter hoogte van de agrarische gronden kan de middelhoge verwachting bijgesteld worden naar een lage verwachting, omdat in die delen beekerdgronden voorkomen. Op basis van deze archeologische verwachtingen adviseert KSP Archeologie geen archeologisch vervolgonderzoek.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Dit selectieadvies betekent nog niet dat reeds bodemverstoringende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zullen namelijk eerst moeten worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Ede), die vervolgens een selectiebesluit neemt.

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een steekproef kan echter, op basis van de onderzoeksresultaten, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden niet met zekerheid gegarandeerd worden. Indien bij graafwerkzaamheden archeologische waarden worden aangetroffen, dienen deze conform de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10, bij de minister gemeld te worden. In de praktijk kan de vinder terecht bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (T 033 – 4217 456 of info@cultureelerfgoed.nl) zodat de vondst geregistreerd wordt in het centraal archeologische informatiesysteem. Daarnaast wordt het advies gegeven om de vondst ook bij de gemeente te melden.

4.4 Selectiebesluit

De adviseur archeologie van de gemeente Ede heeft op 19 november 2024 aangegeven het selectieadvies te onderschrijven.

Literatuur

Boeken, rapporten en artikelen

Bakker, H. de & Schelling, J. (1989). *Systeem van de bodemclassificatie voor Nederland: de hogere niveaus*. (Tweede druk bewerkt door Brus, D.J. & Wallenburg C. van) Centrum voor Landbouwpublikaties en Landbouwdocumentatie, Wageningen.

Centraal College van Deskundigen Archeologie (2018). *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1*. Stichting voor Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, Gouda.

Domburg, K.M. van (2024). Memo Archeologie Advies archeologie Veldbies / Livita Ederveen, Gemeente Ede. Update van memo uit 2021.

Keunen, L.J., L.M.P. van Meijel, J. Neefjes, N.W. Willemse, T. Bouma, S. van der Veen & J.A. Wijnen, (2013): *Cultuurhistorische Waardenkaart Ede; een interdisciplinaire studie naar het aardkundig, archeologisch, historisch-geografisch, historisch-bouwkundig en -stedenbouwkundig erfgoed in de gemeente Ede*, RAAP-rapport 2500, Weesp.

Nederlands Normalisatie Instituut (1990). *NEN-5104:1989 NL, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie Instituut, Delft.

Kaartmateriaal

Actueel Hoogtebestand van Nederland (2020-2022). AHN4, grid 0,5 x 0,5m: www.ahn.nl en de ruwe data via <https://www.ahn.nl/ahn-viewer>.

Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000 (2023) Wageningen Environmental Research. Gedownload via <https://www.broloket.nl/ondergrondmodellen/kaart> op 08-01-2024
Legenda zie <https://legenda-bodemkaart.bodemdata.nl/begrippen>

Digitale Kadastrale kaart van Nederland v5 via WMS server:
https://service.pdok.nl/kadaster/kadastralekaart/wfs/v5_0?SERVICE=WFS&request=getcapabilities

Geomorfologische kaart van Nederland (2023). Wageningen Environmental Research. Gedownload via <https://www.broloket.nl/ondergrondmodellen/kaart> op 08-01-2024

Legenda: Maas, G. J., S. P. J. v. Delft & A. H. Heidema. (2017). "Toelichting bij de legenda Geomorfologische kaart van Nederland 1:50 000 (2017)." <http://legendageomorfologie.wur.nl/>. Wageningen, Wageningen Environmental Research.

Kadastrale kaarten 1811-1832. <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>

Luchtfoto Beeldmateriaal / PDOK 25 cm RGB (tot 2020) en 8 cm RGB (vanaf 2021) via WMS server:
https://service.pdok.nl/hwh/luchtfotorgb/wms/v1_0

Omgevingsplan: <https://omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart>

Topografische kaart van Nederland schaal 1:10.000 (rasterbestand) via WMS server:
<https://geodata.nationaalgeoregister.nl/top10nlv2/wms?request=GetCapabilities&service=wms>

Websites

Geologische eenheden (formaties): <https://www.dinoloket.nl/stratigrafische-nomenclator>

Bijlage 1 Boorpuntenkaart



Achtergrond: luchtfoto 2023 (PDOK) met KL&C

Legenda

Plangebieden

Boringen

- Beekeerdgrond
- ⊗ Beekeerdgrond met dunne menglaag
- Gooreerdgrond
- Opgehoogde beekeerdgrond
- Opgehoogde beekeerdgrond doorworteld
- Opgehoogde beekeerdgrond met dunne menglaag
- Opgehoogde beekeerdgrond met micropodzol
- Opgehoogde beekeerdgrond met veenresten
- Verstoring door voormalige boom
- ⊗ Verstoord tot in de C door aanleg parkeerplaats

Bijlage 2 Boorbeschrijvingen

Projectnummer	: 24088
Project	: Ederveen - Veldbies IVO-V
Datum	: 15 augustus 2024
Beschrijver	: Erwin van der Klooster
Type grond	: Dekzand
Boortype/diameter	: Edelman 7 cm
Bijzonderheden	:

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
1	7	baksteen		gr		X	
parkeerplaats	70	Z3s2		grge		X	cunet
	80	Z2s2	h1	grbr/grge	fe1	A/Cgp	
	100	Z2s2		grge	fe2	Cg	

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
2	7	baksteen		gr		X	
parkeerplaats	30	Z3s2		grge		X	cunet
	50	Z2s2		grbr/grge	fe1	A/Cgp	
	70	Z2s2		grge	fe1	Cg	

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
3	7	baksteen		gr		X	
parkeerplaats	65	Z3s2		grge		X	cunet
	70	Z2s2		grbr/grge	fe1	A/Cgp	
	90	Z2s2		grge	fe1	Cg	

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
4	7	baksteen		gr		X	
parkeerplaats	65	Z3s2		grge		X	cunet
	70	Z2s2		grbr/grge	fe1	A/Cgp	
	90	Z2s2		grge	fe1	Cg	

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
5	40	Z2s2	h2	dgrbr		A	
sportveld	70	Z2s2	h2	dgrbr/wige		A/Cp	
	90	Z2s2		wige	fe1	Cg	dekzand

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
6	45	Z2s2	h2	dgrbr		A	
sportveld	75	Z2s2	h2	dgrbr/wige		A/Cp	
	100	Z2s2		wige	fe1	Cg	dekzand

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
7	45	Z2s2	h2	dgrbr		A	
sportveld	75	Z2s2	h2	dgrbr	fe2	Agp	
	100	Z2s2		wige	fe2	Cg	dekzand

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
8	40	Z2s2	h2	dgrbr		A	
sportveld	60	Z2s2	h2	dgrbr/ge	fe1	Agp	
	70	Z2s2	h3	zwgr	fe1	A	bijna veen
	90	Z2s2		wige	fe1	Cg	dekzand

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
9	50	Z2s2	h2	dgrbr		A	
sportveld	70	Z2s2	h2	dgrbr	fe1	Agp	
	90	Z2s2		wige	fe1	Cg	dekzand

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
10	50	Z2s2	h2	brgr/grbr	wortels2	A	scherpe overgang
bos	70	Z2s2		lge	fe1	Cg	

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
11	50	Z2s2	h2	brgr/grbr	wortels1, fe1	A	scherpe overgang
net in bosstrook	70	Z2s2		lge	fe1	Cg	

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	1 bestanddelen	Horizont	Opmerkingen
12	5	Vz3		br		O	
bos	10	Z2s2	h2	dgr		AE	
	20	Z2s2	h1	orbr		Bhs	micropodzol
	40	Z2s2		wi		X	
	80	Z2s2	h2	dbr	wo3	X	boomval
	100	Z2s2		grge		Cr	

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
13	5	Vz3		br		O	
bos	10	Z2s2	h2	dgr		AE	
	20	Z2s2	h1	orbr		Bhs	micropodzol
	50	Z2w2		dgr		A	
	70	Z2w2		grge		Cr	

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
14	30	Z2s2	h2	dgr	fe1	A	
vanaf hier gras	40	Z2s2		dgrbr/grwi	fe1	A/Cp	
	70	Z2s2		grwi		Cr	dekzand

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
15	30	Z2s2	h1	grbr	fe1	Ap	
	50	Z2s2		wi	fe2	Cg	

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
16	20	Z2s2	h2	dgr	fe1	A	
	35	Z2s2		dgrbr/grwi	fe1	A/Cp	
	70	Z2s2		grwi	fe2	Cg	dekzand

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
17	30	Z2s2	h1	grbr		Ap	
	50	Z2s2		wi	fe2	Cg	

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
18	35	Z2s2	h1	grbr		Ap	
	60	Z2s2		wi	fe2	Cg	

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
19	35	Z2s2	h1	grbr		Ap	
	60	Z2s2		wi	fe2	Cg	

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
20	35	Z2s2	h1	grbr		Ap	
	60	Z2s2		wi	fe2	Cg	

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
21	35	Z2s2	h1	grbr		Ap	
	60	Z2s2		wi	fe2	Cg	

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
22	35	Z2s2	h1	grbr		Ap	
	60	Z2s2		wi	fe2	Cg	

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
23	30	Z2s2	h1	grbr		A	
	50	Z2s2	h3	dgr	fe2	Ap	
	70	Z2s2		wi	fe2	Cg	

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
24	30	Z2s2	h1	grbr		Ap	
	50	Z2s2		wi	fe2	Cg	

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
25	40	Z2s2	h1	grbr	wigr gevlekt	A/Cp	
	80	Z2s2		gr		Cr	

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
26	40	Z2s2	h1	grbr		Aa	
	60	Z2s2	h3	dgr	veenbrokken	Ap	
	80	Z2s2		wi		Cr	gwt 70

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
27	40	Z2s2	h1	grbr		Aa	
	60	Z2s2	h3	dgr/zwgr		2A/C	veen vermengingslaag
	80	Z2s2		wi		Cr	gwt 70

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
28	50	Z2s2	h1	grbr		Aa	
	80	Z2s2	h3	dgr/zwgr		2A/C	veen vermengingslaag
	100	Z2s2		wige		Cr	gwt 70

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
29	40	Z2s2	h1	grbr		Ap	
	70	Z2s2		gr	fe2	Cg	

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
30	35	Z2s2	h1	grbr		Ap	
	70	Z2s2		wi	fe2	Cg	

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
31	30	Z2s2	h1	grbr		Aa	
	40	Z2s2		dgr	fe2	Ap	
	70	Z2s2		wi	fe2	Cg	

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
32	30	Z2s2	h1	grbr		Aa	
	40	Z2s2		grbr	fe2	Ap	
	70	Z2s2		wi	fe2	Cg	

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
33	20	Z2s2	h2	dgrbr		A	
	35	Z2s2	h1	zw/gr	fe2	1A/C	
	40	Vk1		dbrgr		A	scherpe grens
	60	Z2s2		grwi	fe2	Cg	dekzand

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
34	50	Z2s2	h1	grbr	gele vlekken	Ax	
	70	Z2s2		zwgr/ge	fe1	A/Cgp	
	90	Z2s2		wi	fe2	Cg	

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
35	50	Z2s2	h1	grbr	gele vlekken, bst1	Ax	
	70	Z2s2		grbr/ge		A/Cp	
	90	Z2s2		wi	fe2	Cg	

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
36	30	Z2s2	h1	grbr		Aa	
	40	Z2s2	h2	zwbr		Ap	
	50	Z2s2	h2	zwbr/grwi		A/Cp	
	60	Z2s2		wi		1C	verstoring?
	100	Z2s2		ge	fe1	2C	dekzand

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
37	30	Z2s2	h2	dgrbr		A	
	40	Z2s2		dgrbr/wige		A/Cp	
	70	Z2s2		wige	fe1	Cg	dekzand

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
38	45	Z2s2	h2	dgrbr		A	
	80	Z2s2		grge		Cr	dekzand

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
39	20	Z2s2	h2	dgrbr		A	
	30	Z2s2	h2	dgrbr/ge	fe2	A/C	
	60	Z2s2		ge	fe2	Cg	dekzand

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
40	35	Z2s2	h2	dgrbr		Ap	
	40	Z2s2		gebr		BC	zwakke podzoliseatie, moderpodzol
	60	Z2s2		brge	fe2	Cg	dekzand

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
41	30	Z2s2	h2	dgrbr		Ap	
	60	Z2s2		gewi	fe2	Cg	dekzand

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
42	30	Z2s2	h2	grbr		Ap	
	60	Z2s2		ge	fe2	Cg	dekzand

Boring	Diepte in cm	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen
43	30	Z2s2	h3	grbr		Ap	
	60	Z2s2		ge	fe2	Cg	dekzand

Boring	X (m RD)	Y (m RD)	Z (m+NAP) via AHN4
1	167499	452660	7,70
2	167507	452647	7,73
3	167524	452656	7,74
4	167534	452642	7,73
5	167620	452626	7,86
6	167669	452616	7,81
7	167637	452581	7,96
8	167604	452547	7,86
9	167653	452537	7,81
10	167621	452503	7,67
11	167571	452507	7,46
12	167523	452523	7,44
13	167474	452532	7,72
14	167415	452544	7,04
15	167376	452552	7,10
16	167327	452562	6,99
17	167278	452572	7,10
18	167589	452469	7,54
19	167540	452478	7,51
20	167491	452488	7,50
21	167442	452498	7,26
22	167393	452508	7,07
23	167344	452518	7,09
24	167295	452527	7,02
25	167605	452425	7,28
26	167556	452434	7,33
27	167507	452444	7,34
28	167458	452454	7,22
29	167405	452464	7,01
30	167360	452474	6,96
31	167311	452483	6,94
32	167262	452493	6,95
33	167426	452420	7,10
34	167650	452405	7,81
35	167643	452333	7,52
36	167622	452380	7,60
37	167573	452390	7,63
38	167524	452400	7,51
39	167475	452410	7,27
40	167590	452346	7,57
41	167541	452356	7,47
42	167492	452366	7,23
43	167443	452375	7,12

Codering voor de boorbeschrijving (gebaseerd op de NEN5104 en ASB)

Grondsoort	
<i>Onverharde sedimenten < 63 mm</i>	
grind	G
klei	K
leem	L
veen	V
zand	Z

Zandmediaanklasse		
<i>Toevoeging bij zand</i>		
uiterst fijn	1	63 – 105 µm
zeer fijn	2	105-150 µm
matig fijn	3	150-210 µm
matig grof	4	210-300 µm
zeer grof	5	300-420 µm
uiterst grof	6	420-2000 µm

Bijmenging met klei	
kleig zand	Zkx
zwak kleig veen/ venige klei	Vk1
sterk kleig veen/ kleig veen	Vk3
mineraal arm veen	Vm

Grondsoort	
<i>Onverharde sedimenten organische stof</i>	
detritus	det
gyttja	gy
bagger	bg
hout	ho
Gliede	gli
geen monster	gm

Bijmenging met zand	
<i>bij grind, klei, leem of veen</i>	
zwak zandig	z1
matig zandig	z2 (alleen bij grind en klei)
sterk zandig	z3
uiterst zandig	z4 (alleen bij grind)

Bijmenging met silt	
<i>bij klei of zand</i>	
zwak siltig	s1
matig siltig	s2
sterk siltig	s3
uiterst siltig	s4
<i>bij grind</i>	
siltig	sx

Humusgehalte	
zwak humeus	h1
matig humeus	h2
sterk humeus	h3

Voorbeeld Textuurcode	
Z1s3g2 matig grindig, sterk siltig, uiterst fijn zand	
Z	zand
1	uiterst fijn
s3	sterk siltig
g2	matig grindig

Bijmenging met grind	
zwak grindig	g1
matig grindig	g2
sterk grindig	g3

Kleur	
<i>Eventuele tweede kleur komt voor de hoofdkleur</i>	
blauw	bl
bruin	br
geel	ge
groen	gn
grijs	gr
oranje	or
paars	pā
rood	ro
roze	rz
wit	wi
zwart	zw

Consistentie klei, veen, leem	
zeer slap	
slap	
matig slap	
matig stevig	
stevig	

Bijzondere bestanddelen met de toevoeging	
spoor (<1 %)	1
weinig (1-10%)	2
veel (>10%)	3

Intensiteit kleur	
donker	d
licht	l

Bodemhorizont	
strooisellaag	O
minerale bovengrond	A
uitspoelingshorizont	E
inspoelingshorizont	B
uitgangsmateriaal	C
Recente/verstoorde laag	X
<i>voorbeeld combinaties</i>	
overgangshorizont (tussen A en E)	AE
gemengde horizont (tussen A en E)	A/E
bovenste uitgangsmateriaal	1C
volgend uitgangsmateriaal	2C

aardewerk	aw
baksteen	bs
bot	oxb
glas	gls
fosfaatvlekken	ff
hout	ho
houtschoor	hk
verbrande klei	vk1
ijzerconcreties	fec
kalkgehalte	ca
mangaanconcreties	mnc
mangaanvlekken	mn
metaal	mx
natuursteen	sxx
plantenresten	plr
riet	ri
roestvlekken	fe
schelpen	sch
slakken/sintels	sla
veenmos	vm
vuursteen	svu
zegge	ze

Laaggrens	
<i>betreft de ondergrens van de laag</i>	
scherp	se
geleidelijk	ge
diffuus	di

Toevoeging bodemhorizont	
antropogene laag	a
begraven horizont	b
gleyvlekken / deels gereduceerd	g
humus	h
verploegd	p
geheel gereduceerd	r
ingespoelde sesquioxiden	s
ingespoelde lutum	t
interne verwerking/verbruining	w

Zandsortering	
goed gesorteerd	gs
matig gesorteerd	ms
slecht gesorteerd	sg

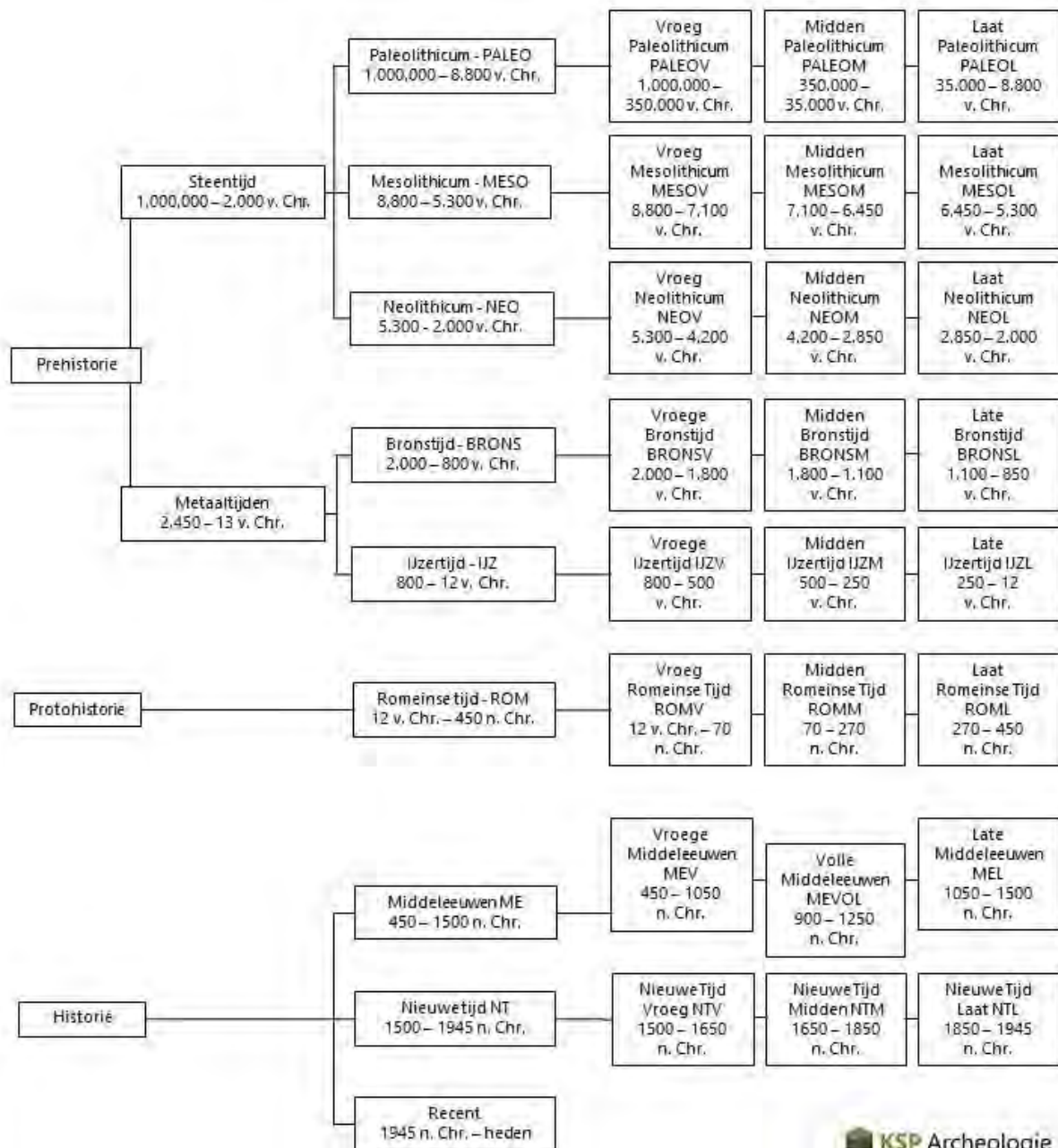
Bijlage 3 Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

Samengesteld door E.A. Schorn (BAAC) naar aanleiding van de publicatie: De steentijd van Nederland (2005). Onder redactie van: Jos Deeben, Erik Drenth, Marie-France van Oorsouw en Leo Verhart.

Calendrier 1000000 jaar	Chronostratigrafie		MIS	Lithostratigrafie				
	Holoceen			Formaties Naardijk (maren), Nieuwkoop (veen); Dordtse (fluviaal)				
11.735	Kwartair	Weichselien (ijsijd)	2	Formatie van Kreftenheye	Formatie van Boxtel			
12.746						Late Dryas (koue) Alerod WET1		
13.576						Laat- Weichselien (Laat- Glaciaal)	Vroege Dryas (koue) Rolling WET1	
14.026								
14.700								
29.000						Laat- Pier glaciaal		
60.000						Vroeg- Weichselien Pier glaciaal	Vroeg- Pier glaciaal	
75.000								
	Pleistocene	Saalien (ijsijd)	5a 5b 5c 5d	Formatie van Urente	Formatie van Beegder			
						Vroeg- Weichselien (Vroeg- Glaciaal)		
115.000						Femien (warme periode)	5e	Fem Formatie van Urente
130.000							5	
	Midden	Eistenen (ijsijd)		Formatie van Peelo				
370.000						Helsten er (warme periode)	6	Formatie van Urk
410.000								
475.000								
	Vroeg	Pre-Chromener		Formatie van Stierkeel				
850.000						Grönien er (warme periode)		
2.600.000								

Archeologische periodes volgens het Archeologisch Basis Register

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed





BIJLAGE 4: ECOLOGISCHE QUICKSCAN



ECOLOGIE

RAPPORTAGE

quicksan natuurwaarden

Schras (ong.)

Ederveen



Rapport quickscan natuurwaarden

Schras (ong.), Ederveen

Opdrachtgever	Gemeente Ede Postbus 9022 6710 HK Ede
Rapportnummer	25973.001
Versienummer	D1
Status	Definitief
Datum	29 augustus 2024
Opsteller ¹	Mevrouw C.M. Weerheim, BEd
Kwaliteitscontrole	De heer ing. E.R. Witter

¹ Vrijgave

In onze rapportages wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. Conform protocol en eisen uit het kwaliteitssysteem wordt het rapport aantoonbaar vrijgegeven.

KWALITEITSZORG

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en onderzoeksbureaus die werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en die de belangen behartigt van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

CERTIFICERING

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001. Daarnaast staat veilig werken bij Econsultancy voorop en zijn we gecertificeerd voor VCA*.

BETROUWBAARHEID

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten en het al dan niet voorkomen van soorten. De gebruikte informatie omtrent verspreiding van soorten is deels afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

Al onze rapportages worden opgesteld conform de 'Handreiking omgaan met AVG in bodemonderzoeken' opgesteld door de VKB (29 juni 2022). Hiermee voldoet de rapportage aan de eisen die de wet en NEN normen ons stellen en wordt tevens voldaan aan de AVG.

In het kader van de AVG dient, voorafgaand aan publicatie of bij uitlevering aan derden, bijlagen met kadastrale uittreksels en namen van opdrachtgevers, door de publicerende instantie, verwijderd dan wel zwart gelakt te worden.

GELDIGHEID ONDERZOEK

In het algemeen kan gesteld worden dat een quickscan geldig is voor een periode van 2 tot 3 jaar, tenzij in deze periode de ecologische omstandigheden wezenlijk zijn veranderd en/of de Omgevingswet, dan wel inzichten hieromtrent zijn gewijzigd. Bij uitstel van de uitvoering van een project met meer dan 3 jaar verdient het de aanbeveling de resultaten van de quickscan opnieuw te toetsen.

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

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	GEBIEDSBESCHRIJVING.....	2
	2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving	2
	2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen	5
3	ONDERZOEKSMETHODIEK.....	7
4	AANGETROFFEN EN TE VERWACHTEN BESCHERMDE SOORTEN	8
	4.1 Vogels.....	8
	4.2 Vleermuizen	13
	4.3 Overige zoogdieren	15
	4.4 Reptielen, amfibieën en vissen	20
	4.5 Ongewervelden	21
	4.6 Planten	23
	4.7 Specifieke zorgplicht	23
5	TOETSING AAN SOORTENBESCHERMING.....	27
	5.1 Broedvogels.....	27
	5.2 Vleermuizen	29
	5.3 Marterachtigen	30
	5.4 Eekhoorn	30
	5.5 Das.....	31
	5.6 Waterspitsmuis	31
	5.7 Algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën.....	32
	5.8 Poelkikker.....	32
	5.9 Vissen	32
	5.10 Specifieke zorgplicht	33
	5.11 Overige soort(groep)en.....	33
6	TOETSING AAN GEBIEDENBESCHERMING	34
	6.1 Natura 2000	34
	6.2 Natuurnetwerk Nederland	35
	6.3 Overige gebiedsbescherming.....	36
7	HOUTOPSTANDEN	37
8	PROGRAMMA BIODIVERSITEIT EDE.....	38
9	SAMENVATTING EN CONCLUSIES.....	43

Bijlage 1	Natuurwetgeving en doelen Natura 2000
Bijlage 2	Natuurwetgeving Natuurnetwerk Nederland
Bijlage 3	Omgevingswet

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van de gemeente Ede opdracht gekregen voor het uitvoeren van een quickscan natuurwaarden aan de Schras (ong.) te Ederveen.

De quickscan natuurwaarden is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen een bestemmingsplanwijziging.

De quickscan natuurwaarden heeft als doel in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn, die volgens de natuurbescherming onder de Omgevingswet een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve invloed kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep. Tevens is beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op Natura 2000-gebieden, houtopstanden die middels de Omgevingswet zijn beschermd, of op gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland.

Econsultancy is lid van de branchevereniging Netwerk Groene Bureaus en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen. In dat kader verklaart Econsultancy ten behoeve van de onderzoekslocatie niet eerder betrokken te zijn geweest bij ecologische advisering of ecologisch onderzoek.

2 GEBIEDSBESCHRIJVING

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie (± 9 hectare) ligt aan de Schras (ong.) te Ederveen. In figuur 2.1 is de onderzoekslocatie weergegeven. De onderzoekslocatie bestaat uit twee delen: De locatie Veldbies (Sectie G, perceelnummers 2421 (gedeeltelijk), 3010, 3011 (gedeeltelijk) 3251, 3319, 3678, 4213 en 4216) en locatie kantine Advendo (Sectie G perceelnummer 2421).



Figuur 2.1 Topografische ligging van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie betreft landbouwpercelen, een bosperceel en sportterreinen. De sportterreinen zijn in gebruik van Voetbalvereniging Advendo '57. Op de onderzoekslocatie bevindt zich bebouwing waaronder de kantine en omkleedgebouwen. Er is in juni 2023 brand geweest in de kantine en deze wordt momenteel gebruikt als opslag. De landbouwpercelen zijn grotendeels in gebruik als (begrasd en gemaaid) grasland en maisakker. Tussen de landbouwpercelen zijn enkele greppels of zaksloten aanwezig waarlangs op meerdere plekken ook rijen bomen aanwezig zijn, bestaande uit onder andere (knot)wilg, els, es en ruwe berken.

De onderzoekslocatie wordt aan de oostzijde begrenst door een watergang, die in verbinding staat met de Munikebeek. Direct naast de onderzoekslocatie staat een clubhuis met opslag van de vereniging.

Het gebied kent een begrenzing van hekwerken, greppels, een sloot en houtwallen. Aan de oostzijde van de onderzoekslocatie bevinden zich verspreid gelegen woningbouw. Ten zuiden en zuidwesten van de onderzoekslocatie bevindt zich het natuurgebied de Allemanskamp. De directe omgeving van de onderzoekslocatie betreft agrarisch buitengebied met aangrenzende percelen. Aan de westzijde bevindt zich de N224 (Arnhem-Zeist). Verder naar het zuiden bevindt zich een vrij nat blauwgrasland. Ten westen van de onderzoekslocatie ligt de bebouwde kom van Ederveen.

In figuur 2.2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven. Figuur 2.3 t/m figuur 2.14 geven een impressie van de onderzoekslocatie, middels foto's die zijn genomen tijdens het veldbezoek.



Figuur 2.2 Luchtfoto van de onderzoekslocatie.



Figuur 2.3 De kantine (A).



Figuur 2.4 Resten van de brand (A).



Figuur 2.5 Omkleedgebouwen (A).



Figuur 2.6 Clubgebouw (B).



Figuur 2.7 Sportterrein (C).



Figuur 2.8 Sportterrein met de drie zomereiken (C).



Figuur 2.9 Bosperceel (D).



Figuur 2.10 Vuurplaats in het bosperceel (D).



Figuur 2.11 Landbouwpercelen (E).



Figuur 2.12 Maisakker (E).



Figuur 2.13 Groenstructuren langs landbouwpercelen (F).



Figuur 2.14 Watergang (G).

2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens het plangebied te ontwikkelen tot woongebied. Op de locatie de Veldbies is het de wens is om hier circa 50 tot 90 woningen te realiseren. Daarnaast heeft de gemeente Ede het voornemen het sportterrein te verplaatsen naar een landbouwperceel dat momenteel in gebruik is als grasland waarbij sommige delen vrij nat zijn (zie figuur 2.15).

Voor de woningbouwopgave is een aantal varianten opgesteld, ieder met verschillende uitgangspunten als het gaat om het ruimtelijk beslag. Voor de weging van deze varianten is het van belang om een oordeel te hebben over wat het ruimtebeslag en de inrichting betekent voor de ecologische impact die het plan heeft.

Het is bij Econsultancy niet bekend of er, in het kader van de planvorming, opstallen in het plangebied worden gesloopt. Naar verwachting worden de belangrijkste groenelementen behouden, maar ook daarover is nog geen zekerheid te geven.

De gemeente Ede is voornemens om bij de nieuwe inrichting waar mogelijk een deel van de bestaande waardes te integreren, verloren waardes te compenseren en nieuwe waardes toe te voegen. Ten behoeve van deze toetsing aan de natuurwetgeving wordt uitgegaan van het verlies van alle bestaande natuurwaardes.



Figuur 2.15 Voorstel ontwerp verplaatsing sportterrein (bron: gemeente Ede).

3 ONDERZOEKSMETHODIEK

Het onderzoek is uitgevoerd middels het verrichten van een bureauonderzoek en een veldbezoek. Op deze wijze is inzicht verkregen in de aanwezigheid van geschikt habitat en de daarbij te verwachten beschermde soorten, gesitueerd op of nabij de onderzoekslocatie.

Het veldbezoek is afgelegd op 25 juli 2024. Tijdens dit veldbezoek is de gehele onderzoekslocatie, alsmede de directe omgeving beoordeeld. Hierbij is ook het clubhuis meegenomen vanwege de mogelijke directe invloeden en het verliezen van mogelijke verblijfsplaatsen door de voorgenomen ingreep. Gedurende het veldbezoek is gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde en bedreigde soorten op basis van het aanwezige habitat.

Verder is aan de hand van verspreidingsatlassen, andere standaardwerken en op basis van “expert judgement” nagegaan welke bijzondere planten- en diersoorten er voor kunnen komen op de onderzoekslocatie en zijn omtrent gebiedsbescherming gegevens van de provincie Gelderland opgevraagd. Actuele verspreidingsgegevens van flora en fauna zijn uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) opgevraagd.

Ten behoeve van het natuurgebied de Allemanskamp is in 2021 een natuurtoets door Regelink uitgevoerd naar aanwezigheid van soorten. De uitkomsten van deze rapportage (Natuurtoets omvormingsmaatregelen Allemanskamp, Ederveen, RA20218-01, 3 maart 2021) zijn bij de bureaustudie betrokken.

De quickscan natuurwaarden is een toets van de ecologische potenties van de onderzoekslocatie en betreft geen volwaardig soort(en) specifiek onderzoek. Er zijn in het onderhavige onderzoek geen inventarisaties uitgevoerd van soorten en soortgroepen. Een ecologische inventarisatie beslaat meerdere veldbezoeken gedurende de voor de soortgroep meest gunstige periode van het jaar.

4 AANGETROFFEN EN TE VERWACHTEN BESCHERMDE SOORTEN

Het voorkomen van planten- en diersoorten in een gebied wordt mede bepaald door de aanwezigheid van geschikt leefgebied. Een soort kan in zijn leefgebied gebruik maken van verschillende plekken om te verblijven. Al deze plekken (biotopen) kunnen een bepaalde functie voor de soort vervullen. In dit hoofdstuk wordt op basis van het aanwezige habitat/verblijfsmogelijkheden samen met verspreidingsgegevens beschreven welke beschermde soorten binnen de onderzoekslocatie kunnen voorkomen. Afhankelijk van de soort wordt ingegaan op de potentiële aanwezigheid van vaste rust- of voortplantingsplaatsen, foerageergebied en verbindingroutes. Tevens wordt beoordeeld of de voorgenomen plannen een negatief effect kunnen hebben op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. In hoofdstuk 5 wordt beschreven welke juridische implicaties dit voor het project heeft.

4.1 Vogels

Broedvogels (nesten jaarrond beschermd)

Er zijn broedvogels waarvan de nesten ook beschermd zijn op het moment dat ze niet voor de voortplanting in gebruik zijn. Binnen het agrarische buitengebied van Ederveen kunnen dit zijn: huismus, buizerd, boomvalk, torenvalk, sperwer, roek, ransuil, kerkuil, steenuil en bosuil. Overige jaarrond beschermde soorten kunnen op grond van habitat of verspreiding op voorhand worden uitgesloten in het plangebied. Te denken valt aan soorten die in aaneengesloten bossen broeden, zoals de havik. Deze soort komt wel in de omgeving voor, maar vindt in het plangebied geen omstandigheden die een broedgeval mogelijk maken.

Huismus

De waarnemingen vanuit de NDFF van huismussen zijn voornamelijk gerelateerd aan de erven en woonhuizen ten oosten van de onderzoekslocatie. De huismus komt hoofdzakelijk voor in dorpen en steden, daarnaast bij bebouwing in het buitengebied. Huismussen broeden in holten en nissen van gebouwen zoals achter de onderste dakpannen, nokpannen en dakgoten. De kantine (A), omkleedgebouwen (A) en het clubhuis (B) zijn voorzien van een plat dak met geen geschikte openingen of kieren voor de huismus als nestlocatie (zie figuur 4.1 t/m figuur 4.3). Het damwandprofiel is wel geschikt als nestlocatie voor de huismus, maar er zijn geen nesten aangetroffen. Nestlocaties en primair leefgebied van de huismus zijn te verwachten ten oosten van het plangebied. Indien er sloop van bestaande bebouwing plaatsvindt zal dit niet leiden tot het verlies van nestlocaties van de huismus. Overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van de huismus is niet aan de orde.



Figuur 4.1 Er zijn geen nestel mogelijkheden voor de huismus bij de kantine (A).



Figuur 4.2 Omkleedgebouwen hebben geen dakpannen of andere mogelijkheden voor de huismus (A).



Figuur 4.3 Het clubhuis heeft een metalen damwandprofiel (B).

Buizerd

De buizerd komt in alle landschappen voor als er tenminste (oude) bomen aanwezig zijn om in te nestelen of te roesten. Gerichte inventarisatie van buizerd is in de directe omgeving van de onderzoekslocatie uitgevoerd (Regelink, rapportage RA20218-01, 3 maart 2021), in het kader van de destijds voorgenomen ontwikkelingen. Er waren twee horsten aanwezig binnen een straal van 500 meter, waarvan één in gebruik was (zie figuur 4.4). Tijdens het veldbezoek van 25 juli 2024 is er territoriaal gedrag van een paartje buizerds waargenomen bij de landbouwpercelen (E) en meerdere keren een bedelroep van een jong van dit jaar gehoord (zie figuur 4.4). Op basis van deze waarneming tijdens het veldbezoek kan echter worden gesteld dat er een paartje buizerds gebruik maak van de onderzoekslocatie om te foerageren en in de directe omgeving om te broeden. De voorgenomen planvorming zal naar verwachting leiden tot het verlies van leefgebied van de buizerd (zie hoofdstuk 5).



Figuur 4.4 Waarnemingen veldwerk 25 juli 2024 (territoriaal gedrag en bedelroep) en waarnemingen Regelink 2021 (nestlocaties).

Boomvalk

Boomvalken bouwen zelf geen nest, maar maken gebruik van oude kraaiennesten. Van de boomvalk zijn in de NDFF een enkele waarneming bekend in de directe omgeving. Tijdens het veldbezoek zijn geen boomvalken waargenomen. In het bosperceel (D) is één nest, mogelijk van een kraai, aangetroffen die wellicht geschikt is voor een boomvalk (zie figuur 4.5). Door het bladerdek kon de onderzoekslocatie niet geheel gecontroleerd worden op de aanwezigheid van meer dergelijke nesten. Overtredingen van de Omgevingswet ten aanzien van de deze soort is niet uitgesloten. Een aanvullende onderzoek is noodzakelijk om nestlocaties van de boomvalk op de onderzoekslocatie uit te sluiten dan wel te bevestigen op het moment dat het broedseizoen is (zie hoofdstuk 5).



Figuur 4.5 Groot nest aangetroffen in het bosperceel (B).

Torenvalk

De torenvalk is een bewoner van cultuurlandschappen. De torenvalk maakt gebruik van oude ekster- of kraaiennesten. Tijdens het veldbezoek zijn twee foeragerende exemplaren aangetroffen op de landbouwpercelen (D). De torenvalk bouwt zelf geen nest, maar broedt in een oud kraaiennest of in speciale nestkasten. Er zijn geen nestkasten op de onderzoekslocatie aangetroffen. Een aanvullende onderzoek is noodzakelijk om nestlocaties van de torenvalk op de onderzoekslocatie uit te sluiten dan wel te bevestigen op het moment dat het broedseizoen is en met de voorgenomen ingreep zal potentieel foerageergebied verloren gaan (zie hoofdstuk 5).

Sperwer

De sperwer broedt bij voorkeur in een dicht, jong bos met naaldbomen (fijnspar, lariks), met het liefst halfopen landschappen om ook te foerageren. De sperwer wordt met enige regelmaat waargenomen in de directe omgeving van de onderzoekslocatie. Het betreft enkel jagende exemplaren. Tijdens het veldbezoek zijn geen geschikte nestlocaties voor de sperwer aangetroffen. Een aanvullende onderzoek is noodzakelijk om nestlocaties van de sperwer op de onderzoekslocatie uit te sluiten dan wel te bevestigen op het moment dat het broedseizoen is en met de voorgenomen ingreep zal potentieel foerageergebied verloren gaan (zie hoofdstuk 5).

Roek

Roeken foerageren vaak in groepen op grasland. Het is een koloniebroeder, die wel met enkele tientallen tot honderden nesten in hoge bomen broedt. Nestlocaties van roeken zijn niet op de onderzoekslocatie aanwezig. Ook in de bomenrijen (F) die grenzen ten zuiden en zuidwesten aan de onderzoekslocatie zijn geen nesten van roeken aangetroffen. Foeragerende roeken wordt met enige regelmaat op de onderzoekslocatie of in de directe omgeving waargenomen. Er zijn geen aanwijzingen dat de onderzoekslocatie een belangrijke functie voor de roek vervult.

Ransuil

Ransuilen broeden in allerlei bossen, van grote naaldbomen tot kleine loofbosjes. Ransuilen maken zelf geen nesten, maar gebruiken oude nesten van andere vogels, vooral kraaiachtigen. Waarnemingen van NDFF van de ransuil zijn beperkt tot een enkele roepende of overvliegende exemplaren, 1,6 kilometer ten noordwesten van de onderzoekslocatie (2023).

Binnen de onderzoekslocatie zijn potentiële nestlocaties beperkt tot het dichtbegroeide bosperceel (D). In het bosperceel is tijdens het veldbezoek een geschikt nest aangetroffen (zie figuur 4.5). Een aanvullend onderzoek is noodzakelijk om nestlocaties van de ransuil op de onderzoekslocatie uit te sluiten dan wel te bevestigen op het moment dat het broedseizoen is (zie hoofdstuk 5).

Kerkuil

De kerkuil broedt voornamelijk in speciale nestkasten die in schuren of gebouwen geplaatst zijn. Nestlocaties van de kerkuil zijn alleen te verwachten op de erven en schuren in de directe omgeving van de onderzoekslocatie. De kerkuil wordt sporadisch waargenomen in de directe omgeving van de onderzoekslocatie. Het zijn foeragerende kerkuilen. De voorgenomen ingreep kan een negatief effect hebben op het de foerageerfunctie van de onderzoekslocatie voor de kerkuil (zie hoofdstuk 5).

Steenuil

De steenuil is te vinden in kleinschalig en afwisselend cultuurlandschap waarin zowel nestgelegenheid (knotwilgen, oude gebouwen, en speciale nestkasten) voorkomt als jachtterrein (grasland en bermen). Gerichtte inventarisatie van steenuil is in de directe omgeving van de onderzoekslocatie uitgevoerd (Regelink, rapportage RA20218-01, 3 maart 2021), in het kader van de destijds voorgenomen ontwikkelingen. Er is toen één steenuil op de onderzoekslocatie aangetroffen.



Figuur 4.6 Geplaatste nestkast op de onderzoekslocatie (F).

Een groot deel van de onderzoekslocatie vormt potentieel leefgebied voor de soort, de nestlocaties kunnen zich bevinden zich aan de randen van het gebied, op erven. Op de grens van de onderzoekslocatie (F) is een speciale nestkast geplaatst (zie figuur 4.6). De nestkast was tijdens het veldbezoek niet in gebruik. Als gevolg de voorgenomen ingreep gaat mogelijk leefgebied van de steenuil verloren (zie hoofdstuk 5).

Bosuïl

Het leefgebied van de bosuïl heeft voldoende (oude) bomen en foerageert op allerlei landschapstypen. Bosuilen broeden in boomholtes, ook nestkasten of ruimtes in gebouwen en incidenteel op een eksternest. Waarnemingen van NDFF van de bosuïl zijn beperkt tot een enkele roepende of jagende exemplaren, binnen 500 meter van de onderzoekslocatie (2020). Een voortplantingsplaats van een bosuïl is in 2019 door Ecoresult aangetoond in een tuin aan de Hoofdweg in de bebouwde kom van Ederveen. Naar verwachting zal het leefgebied van deze bosuïl vooral ten oosten in het bosgebied langs de Wallensteeg liggen.

Het habitat op de onderzoekslocatie is afgezien van de houtwal niet geschikt voor de soort. Overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van de bosuil is redelijkerwijs uit te sluiten.

De broedvogels waarvan het nest in uitzonderlijke gevallen eveneens jaarrond is beschermd, zijn voornamelijk holenbroeders, zoals spechten en mezen, of makers van grote nesten, zoals ekster en zwarte kraai. Ten noorden van de onderzoekslocatie bevinden zich knotwilgen die weinig broedmogelijkheden bieden. Tijdens het veldbezoek zijn er binnen het bosperceel (D) in verschillende dode bomen (ruwe berk), spechtenholen aangetroffen (zie figuur 4.7). Daarnaast zijn er een groot aantal nestkasten voor mezen aangetroffen, gevestigd aan zomereiken, in het bosperceel (D) en enkele bij de kantine (A) (zie figuur 4.8 en figuur 4.9). Het vermoeden is dat deze er hangen voor de bestrijding van de eikenprocessierups. De onderzoekslocatie valt in het verspreidingsgebied van de eikenprocessierups. Mezen zijn op en rondom de onderzoekslocatie enkele keren waargenomen volgens NDFP waarnemingen, met name ten oosten in de woonwijken wordt een populatie koolmezen en pimpelmezen waargenomen. De omliggende woonwijken geven de mezen voldoende nestmogelijkheden na de voorgenomen werkzaamheden op de onderzoekslocatie en na de herinrichting van de onderzoekslocatie worden mogelijk nieuwe nestlocaties voor de mezen gecreëerd. Hierbij is wel van belang dat het werken buiten het broedseizoen worden uitgevoerd om overtreding van het onderdeel soortenbescherming uit de Omgevingswet te voorkomen (zie hoofdstuk 5).



Figuur 4.7 Meerdere spechtholen in een dode ruwe berk (D).



Figuur 4.8 Nestkast voor mezen in het bosperceel (D).



Figuur 4.9 Nestkast voor mezen in een zomereik bij de kantine (A).

Bij de provincie Gelderland vallen de broedvogels de patrijs en kwartel ook in uitzonderlijke gevallen onder jaarrond beschermd. De onderzoekslocatie ligt aan de grens van het verspreidingsgebied van de patrijs en kwartel. Patrijzen en kwartels broeden in dichte vegetatie op de bodem. Volgens NDFP zijn er geen waarnemingen van de patrijs en de kwartel in de afgelopen 5 jaar op en rondom de onderzoekslocatie. Tijdens het veldbezoek op 25 juli 2024 zijn er geen sporen aangetroffen. Naar verwachting zal het leefgebied van deze soorten vooral ten zuiden in het argarisch buitengebied zijn. Regelinck (2021) geeft in de resultaten geen waarnemingen over deze soorten.

Er zijn geen bijzondere ecologische omstandigheden die rechtvaardigen dat de nesten van genoemde soorten op de onderzoekslocatie een jaarrond beschermde status zouden moeten hebben. Het werken buiten het broedseizoen is voldoende om overtreding van het onderdeel soortenbescherming uit de Omgevingswet te voorkomen (zie hoofdstuk 5).

Overige broedvogels

De beplanting op de onderzoekslocatie kan nestgelegenheid bieden aan broedvogelsoorten zoals de merel, houtduif, Turkse tortel en winterkoning. Tijdens het veldbezoek is er een nest van een winterkoning aangetroffen bij het clubgebouw (B) (zie figuur 4.10). De nesten van deze soorten zijn alleen beschermd op het moment dat ze als zodanig in gebruik zijn. Overtredingen van verbodsbepalingen uit de Omgevingswet zijn te voorkomen (zie hoofdstuk 5).



Figuur 4.10 Nestje winterkoning (B).

4.2 Vleermuizen

Volgens verspreidingsgegevens en de verspreidingsatlas van de NDFF is de onderzoekslocatie gelegen in een deel van Nederland waar de volgende vleermuissoorten kunnen voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, gewone baardvleermuis, watervleermuis, meervleermuis, franjestaart en rosse vleermuis.

Verblijfplaatsen op de onderzoekslocatie

Bij verblijfplaatsen van vleermuizen is onderscheid te maken tussen een zomerverblijf, kraamverblijf, paar/baltsverblijf (die ook als individueel winterverblijfplaats gebruikt kunnen worden) en massawinterverblijf. Deze functies worden mede bepaald door specifieke kenmerken van bebouwing op de onderzoekslocatie. Deze verblijfplaatsen kunnen door diverse vleermuissoorten worden gebruikt.

De kantine en de omkleedgebouwen (A) op de onderzoekslocatie zijn in principe geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen, vanwege de aanwezigheid van geschikte openingen die toegang verlenen tot de spouwmuren (zie figuur 4.11 t/m figuur 4.14). De geschiktheid van de bebouwing op de onderzoekslocatie voor vleermuissoorten is weergegeven in tabel 4.1. Overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van vleermuizen is niet uit te sluiten. Nader onderzoek naar de genoemde verblijfsfuncties en vleermuissoorten is noodzakelijk (zie hoofdstuk 5).



Figuur 4.11 Geschikte opening achter betimmeringen (A).



Figuur 4.12 Geschikte openingen die mogelijk naar de spouw leiden (A).



Figuur 4.13 Geschikte openingen aan de kopgevel van de kantine (A).



Figuur 4.14 Gedeeltes die geschikt zijn voor vleermuizen (geel gemarkeerd) (A).

Tabel 4.1 Potentiële functies van de onderzoekslocatie voor vleermuissoorten.

Soort	Zomerverblijf	Kraamverblijf	Paar/baltsverblijf	Massawinterverblijf
Gewone dwergvleermuis	x	x	x	
Ruige dwergvleermuis	x		x	
Laatvlieger	x	x		
Gewone grootoorvleermuis	x		x	
Gewone baardvleermuis	x		x	
Meervleermuis	x			

De aanwezige bomen op de onderzoekslocatie zijn niet onderzocht op holtes, spleten en/of loshangend schors, die kunnen dienen als potentiële vaste rust- of voortplantingsplaats voor boombewonende vleermuizen. Mocht er kap van bomen aan de orde zijn, dan zal er nader onderzoek plaats moeten vinden naar functies voor boombewonende soorten (zie hoofdstuk 5).

Verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie

Het is in deze fase van de planvorming niet te voorspellen of er verblijfplaatsen binnen te behouden gebouwen of bomen aanwezig zijn, die mogelijk hinder ondervinden van de werkzaamheden. Het is niet uit te sluiten dat nader onderzoek noodzakelijk is, ondanks dat een gebouw of boom gehandhaafd blijft. De functie kan wel delig in het geding zijn door toename van geluid en licht of trilling (zie hoofdstuk 5).

Foerageergebied

Ongeacht de precieze aard van de ingreep, zal het foerageergebied veranderd worden. In de toekomstige situatie zal er een woonwijk gerealiseerd worden. De aangetroffen soorten vinden ook in bebouwd gebied geschikt foerageergebied, maar zijn daarin wel afhankelijk van voldoende aanbod van groenstructuren.

Om vast te kunnen stellen of er in de toekomstige situatie voldoende geschikt foerageergebied beschikbaar zal zijn, zal in een later stadium van de planvorming beoordeeld moeten worden of de voorgestelde inrichting geschikt is als foerageergebied. Tevens dient in die beoordeling opgenomen te worden op welke wijze er verblijfplaatsen voor de aanwezige soorten gerealiseerd kunnen worden. Door in te zetten op behoud van de huidige groenstructuren zoals het bosperceel (D), kan een deel van de foeragemogelijkheden behouden worden, ook gedurende de werkzaamheden. Ook wordt aanbevolen om gefaseerd te werken en daar waar mogelijk is, tijdelijke natuur te laten ontstaan, zodat hier in voedselaanbod voor vleermuizen voorzien kan worden.

Vliegroutes

Uit de waarnemingen van NDFF blijkt dat het bosperceel (D) gebruikt wordt door gewone- en ruige dwergvleermuizen mogelijk als potentiële vliegroute van de bebouwing naar foerageergebied. Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. Het bosperceel (D) en de groenstructuren (E en F) op de onderzoekslocatie zijn mogelijk een vliegroute voor vleermuizen.

Om vast te kunnen stellen of er in de toekomstige situatie voldoende geschikte groenstructuren overblijven of de voorgestelde inrichting geschikt is als potentiële vliegroute zal in een later stadium beoordeeld moeten worden. Tevens dient er een vervolgonderzoek uitgevoerd te worden om de routes op de onderzoekslocatie in kaart te brengen. Door de voorgenomen ingreep kunnen vliegroutes worden verstoord of gaan er vliegroutes verloren (zie hoofdstuk 5).

4.3 Overige zoogdieren

Alle zoogdieren in Nederland zijn beschermd. Voor sommige algemeen voorkomende soorten geldt een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. Op deze wijze is er onderscheid te maken in streng beschermde en minder streng beschermde soorten.

Streng beschermde soorten

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFP en Broekhuizen et al. (2016) ligt de onderzoekslocatie binnen het verspreidingsgebied van de volgende streng beschermde grondgebonden zoogdieren: steenmarter, boommarter, eekhoorn, das, bunzing, wezel, hermelijn en waterspitsmuis.

Steenmarter

De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor de steenmarter. Deze soort komt in de omgeving veelvuldig voor. Steenmarters gebruiken hoozolders, loze ruimtes onder het dak, schuurtjes maar ook stenenstapels of takkenhopen, als verblijfplaats. Een steenmarter heeft binnen zijn territorium verscheidene verblijfplaatsen. Op de onderzoekslocatie is de kantine (A) een opslagplaats waar de steenmarter naar binnen zou kunnen. Het clubgebouw (B) heeft een opslag met hout, plastic en stapels stenen. Het bosperceel (D) heeft meerdere plekken van dood hout dat op elkaar is gestapeld of lege vervallen huisjes (zie figuur 4.15 t/m figuur 4.17). Dergelijke plekken vormen geschikte verblijfplaatsen voor de steenmarter. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen, zoals uitwerpselen of prooiresten, aangetroffen die duiden op het gebruik van de onderzoekslocatie als vaste rust- of voortplantingsplaats door deze soort. Door de geschiktheid van deze locatie en het feit dat niet alle onderdelen goed te inspecteren waren doordat deze slecht begaanbaar waren, is het niet uit te sluiten dat dit deel van de onderzoekslocatie vaste rust- of voortplantingsplaatsen van de steenmarter heeft (zie hoofdstuk 5).



Figuur 4.15 Eén van de opslagplaatsen bij het clubgebouw (B).



Figuur 4.16 Houtstapels in het bosperceel (B).



Figuur 4.17 Houtstapels en vervallen huisje in het bosperceel (B).

Boommarter

De boommarter komt voornamelijk voor in bosrijke gebieden. Er zijn geen waarnemingen volgens de NDFF van de boommarter in de directe omgeving bekend. De onderzoekslocatie valt wel in het verspreidingsgebied van de boommarter. Het bosperceel (D) op de onderzoekslocatie is geschikt voor de boommarter. Tijdens het veldbezoek zijn boomholtes aangetroffen die geschikt zijn als vaste rust- en voortplantingsplaats voor de boommarter (zie figuur 4.18 en figuur 4.19). Door de geschiktheid van deze locatie en het feit dat niet alle onderdelen goed te inspecteren waren doordat deze slecht begaanbaar waren, is het niet uit te sluiten dat dit deel van de onderzoekslocatie vaste rust- of voortplantingsplaatsen van de boommarter heeft (zie hoofdstuk 5).



Figuur 4.18 Oude boomstam met geschikte holte binnenin (C).



Figuur 4.19 Oude zomereik met geschikte holtes voor de boommarter (D).

Eekhoorn

Eekhoorns komen in de directe omgeving van de onderzoekslocatie voor. De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor de eekhoorn. De hoge bomen op de onderzoekslocatie konden door het dichte bladerdek niet goed worden onderzocht op de aanwezigheid van nesten, zodat de aanwezigheid van een vaste rust- of voortplantingsplaats van de eekhoorn niet kan worden uitgesloten (zie hoofdstuk 5).

Das

De landbouwpercelen (E en F) op en rond de onderzoekslocatie vormen geschikt foerageergebied voor dassen. Houtwallen, greppels of andere oneffen terreinen die op en rond de onderzoekslocatie aanwezig zijn. Volgens Regelink (2021) zijn tijdens het vervolgonderzoek voor de desbetreffende ingreep 7 keer de das waargenomen met cameravallen bij het stuwteje over de Munnikebeek. Er zijn volgens het onderzoek zijn er geen burchten in het gebied of sterke aanwijzingen dat er een burcht kan zijn. Het is volgens dit onderzoek niet uit te sluiten dat het gebied essentieel foerageergebied is en een verbindingsroute tussen burchten.

Gedurende het veldbezoek is de onderzoekslocatie nauwkeurig onderzocht op dassensporen, zoals graafputjes of achtergebleven haren. Op de onderzoekslocatie zijn mogelijke graafpuntjes waargenomen in het bosperceel (D) en openingen in het hekwerk langs het sportterrein (C) waar een das onderdoor kan (zie figuur 4.20 en figuur 4.21). Gegevens van de NDFF tonen meldingen van dassen ten zuidwesten van de onderzoekslocatie in de afgelopen 5 jaar. Het leefgebied van dassen op de onderzoekslocatie kan niet worden uitgesloten (zie hoofdstuk 5).



Figuur 4.20 Geschikte ruimte onder het hek voor een das (C).

Figuur 4.21 Mogelijk graafputje van een das (D).

Bunzing, wezel en hermelijn

De bunzing, wezel en hermelijn komen volgens de verspreidingsgegevens van de NDFP voor in de omgeving van de onderzoekslocatie. Verscheidene delen van de onderzoekslocatie vormen geschikt leefgebied voor deze soorten. Het gaat daarbij om de lijnvormige vegetatie langs de landbouwpercelen (E en F) op de onderzoekslocatie (zie figuur 4.22), de ruigte ten westen van de sportterreinen (zie figuur 4.23) en het bosperceel (C) (zie figuur 4.24). De kleine marterachtigen zijn sterk gebonden aan landschapselementen zoals houtwallen en bosschages die dekking bieden gedurende het foerageren en migreren tussen de vaste rust- of voortplantingsplaatsen en de foerageergebieden.

Regelink (2021) heeft gedurende het onderzoek zijn er meerdere waarnemingen van de wezel en mogelijk ook een enkele waarneming van de hermelijn, maar dat kon niet met zekerheid worden vastgelegd. Er zijn geen waarnemingen van de bunzing. Functioneel leefgebied van kleine marterachtigen binnen de onderzoekslocatie is daarom niet uit te sluiten (zie hoofdstuk 5).



Figuur 4.22 Lijnvormige vegetatie langs de landbouwpercelen (E en F).



Figuur 4.23 Ruigte langs de sportterreinen.



Figuur 4.24 Het bosperceel (B).

Waterspitsmuis

De waterspitsmuis komt voor in en langs schoon, niet te voedselrijk, vrij snel stromend tot stilstaand water met een behoorlijk ontwikkelde watervegetatie en ruig begroeide oevers. Volgens Regelink (2021) zijn er op 4 locaties eDNA samples genomen. Er is geen eDNA van de waterspitsmuis genomen. Regelink heeft geen samples genomen binnen de huidige onderzoekslocatie van deze rapportage en bovendien acht de provincie Gelderland de onderzoeksmethodiek niet voldoende om de soort uit te kunnen sluiten. De watergang (G) op de onderzoekslocatie voldoet aan de randvoorwaarden voor de waterspitsmuis (zie figuur 4.25). Functioneel leefgebied van waterspitsmuis binnen de onderzoekslocatie is daarom niet uit te sluiten (zie hoofdstuk 5).

Het voorkomen van overige grondgebonden zoogdieren waarvoor geen vrijstelling geldt, is tijdens het veldbezoek niet vastgesteld. Vanwege het ontbreken van geschikt habitat kan het voorkomen ervan redelijkerwijs worden uitgesloten.

Licht beschermde soorten

De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor een aantal soorten grondgebonden zoogdieren. Het gaat daarbij om algemene soorten als de egel en rosse woelmuis. Tijdens het veldbezoek zijn meerdere muizenholen aangetroffen, langs het sportterrein (B) (zie figuur 4.26), er is een rosse woelmuis gezien in het bosperceel (D). Door de voorgenomen werkzaamheden bestaat de kans dat de verblijfplaatsen verdwijnen en dieren gewond raken of gedood worden (zie hoofdstuk 5).



Figuur 4.25 Ruig begroeide oevers en voldoende schuilmogelijkheden voor de waterspitsmuis.



Figuur 4.26 Muizenhol, soort onbekend (B).

4.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Reptielen

Volgens gegevens van de NDFF zijn er in de afgelopen 5 jaar in de directe omgeving van de onderzoekslocatie geen streng beschermde reptielen waargenomen.

Reptielen stellen specifieke eisen aan het habitat die betrekking hebben op verschillende factoren. Op de onderzoekslocatie is geschikt habitat voor de levendbarende hagedis, ringslang en de hazelworm aanwezig. De hazelworm wordt voornamelijk waargenomen op bos- en heideterreinen, maar maakt daarnaast gebruik van tal van verschillende habitattypes. De levendbarende hagedis leeft bij voorkeur in heide en hoogveen gebieden maar komt daarnaast ook voor in open bossen, ruige graslanden en in bermen van (spoor)wegen. De ringslang heeft de voorkeur voor waterrijke habitats.

Regelink (2021) heeft onderzoek gedaan naar reptielen volgens de zogenaamde plaatjesmethode. Binnen het onderzoek is ook het bosperceel (D) en de randen landbouwpercelen (E en F) van deze onderzoekslocatie meegenomen. Bij dit onderzoek zijn geen waarnemingen van reptielen. Tussen het tijdsbestek van het onderzoek van Regelink en de huidige quickscan is er geen landschappelijke wijziging op de onderzoekslocatie geweest om het aantrekkelijker te maken voor reptielen. Er zijn geen waarnemingen in de afgelopen 3 jaar van de hazelworm, ringslang en/of de levendbarende hagedis volgens de NDFF waarnemingen. Het is niet aannemelijk dat de benoemde soorten zich in een tijdsbestek van 3 jaar hebben gevestigd op de onderzoekslocatie. Overtreding op de Omgevingswet ten aanzien van de hazelworm, ringslang en/of levendbarende hagedis is redelijkerwijs uit te sluiten.

Amfibieën

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF zijn in het deel van Nederland waar de onderzoekslocatie ligt, de volgende soorten te verwachten: kleine watersalamander, poelkikker, kamsalamander, gewone pad, bastaardkikker en bruine kikker.

Kamsalamander

De kamsalamander komt onder andere voor in bosrijke gebieden met houtwallen of struweel. De kamsalamander komt voor in wateren zonder vissen. Het voortplantingswater dient voldoende onderwatervegetatie te bezitten zodat de soort haar eitjes kan invouwen in bladeren van de onderwatervegetatie. De soort overwintert vooral op land op vochtige, vorstvrije locaties buiten de invloed van het grondwater. Plekken in holletjes, onder stammen, en tussen takken- en stenenstapels worden gebruikt. De larven van de kamsalamander overwinteren in het water. Ook zijn er gevallen bekend waarbij adulten overwinteren in het water. De watergang (G) kan niet aan de criteria voldoen vanwege de aanwezigheid van vissen. Regelink (2021) heeft onderzoek gedaan naar onder andere de aanwezigheid van de kamsalamander door middel van eDNA en schepnetmethode. Bij beide methodes zijn er geen waarnemingen van de kamsalamander. Overtreding op de Omgevingswet ten aanzien van de kamsalamander is niet aan de orde.

Poelkikker

De poelkikker wordt aangetroffen in onbeschaduwde wateren met bij voorkeur ontwikkelde oevervegetatie. Het is een kritische soort, die houdt van voedselarm en schoon water. De poelkikker heeft een voorkeur voor zwak zure, stilstaande wateren in bos- en heidegebieden op de hogere zandgronden. De poelkikker overwintert op het land op allerlei beschutte plekken zoals in begroeiing en onder dood hout. De watergang (G) voldoet aan de deze criteria. Overtreding op de Omgevingswet ten aanzien van de poelkikker niet is uitgesloten (zie hoofdstuk 5).

Op de onderzoekslocatie zijn wateroppervlakten aanwezig in de vorm van een watergang (G) die in verbinding staat met de Munnikebeek. De begroeiing en elementen als dood hout onderzoekslocatie vormen geschikt landhabitat voor algemene amfibieënsoorten als bruine kikker, bastaardkikker, kleine watersalamander en gewone pad. Voor de te verwachten algemene soorten geldt op grond van het provinciale soortenbeleid, bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling van de Omgevingswet, waardoor een omgevingsvergunning bij verstoring niet noodzakelijk is. Vanwege werkzaamheden in en rondom de watergang (G) is het wel zaak om aandacht te schenken aan de zorgplicht (zie hoofdstuk 5).

Vissen

Er zijn slechts enkele zoetwatervissoorten die binnen de Omgevingswet een strenge bescherming genieten. Er zijn waarnemingen bij de NDFF bekend van de tiendoornige stekelbaars en de driedoornige stekelbaars, maar geen waarnemingen van beschermde soorten. De watergang (G) op de onderzoekslocatie staat in verbinding met de Munnikebeek. In het rapport van Regelink (2021) is de watergang van de onderzoekslocatie niet meegenomen in het onderzoek. De onderzoekslocatie ligt in het verspreidingsgebied van de grote modderkruiper. Op basis van de gegevens kunnen de beschermde soorten zoals de grote modderkruiper niet worden uitgesloten op de onderzoekslocatie (zie hoofdstuk 5).

4.5 Ongewervelden

Libellen

Er zijn slechts enkele libellensoorten die binnen de Omgevingswet een strenge bescherming genieten. Deze zijn voor wat betreft hun verspreiding gebonden aan specifieke habitateisen voor met name de voortplanting, die veelal alleen in natuurgebied zijn te vinden. In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn volgens verspreidingsgegevens uit NDFF de volgende soorten waargenomen: bruine winterjuffer, bruinrode heidelibel, gewone oeverlibel, grote keizerlibel en glassnijder. Regelink (2021) heeft geen beschermde soorten waargenomen op de Allemanskamp. Wel zijn er verschillende Rode Lijst soorten waargenomen die ook gebruik kunnen maken van de onderzoekslocatie van deze rapportage (zie paragraaf 4.7). Beschermde soorten zijn op de onderzoekslocatie op grond van verspreiding uit te sluiten.

Vlinders

Beschermde vlinders stellen specifieke eisen aan het voortplantingshabitat. Bij het habitat is het belangrijk dat aan de eisen van alle stadia van de vlindersoort wordt voldaan. Voor de beschermde soorten in Nederland geldt dat deze veelal gebonden zijn aan specifieke waardplanten.

In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn volgens verspreidingsgegevens uit NDFF de volgende soorten waargenomen: dagpauwoog, distelvlinder, bruin zandoogje, bont zandoogje, atalanta, citroenvlinder, kleine vos, landkaartje en oranjetipje. Op de onderzoekslocatie staan een behoorlijk aantal wilgen. De wilg is een waardplant voor onder andere de grote vos. Volgens NDFF verspreidingsgegevens ligt de onderzoekslocatie niet in het verspreidingsgebied van de grote vos. Het is niet aannemelijk dat een (deel)populatie voorkomt op de onderzoekslocatie. Maar de wilg is ook een waardplant voor veel Rode Lijst soorten (zie paragraaf 4.7).

Tijdens het veldbezoek zijn er geen andere specifieke waardplanten voor beschermde soorten waargenomen, wel aanwezige individuen van de dagpauwoog en distelvlinder (zie figuur 4.27 en figuur 4.28). Het is redelijkerwijs uitgesloten dat er binnen de onderzoekslocatie geschikt habitat aanwezig is voor een (deel)populatie van een beschermde vlindersoort. Mogelijk dat in de aanlegfase geschikt habitat voor de pioniersoort Teunisbloempijlstaart ontstaat.



Figuur 4.27 Distelvlinder.



Figuur 4.28 Dagpauwoog.

Overige soorten

Overige beschermde soorten, zoals vliegend hert, Europese rivierkreeft, vermiljoenkever en platte schijfhoren, zijn op de onderzoekslocatie uit te sluiten. Er is geen geschikt habitat voor dergelijke beschermde soorten op de onderzoekslocatie aanwezig en er zijn geen waarnemingen bekend in de directe omgeving van de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie ligt aan de westelijke grens van het verspreidingsgebied van de platte schijfhoren. Populaties in de omgeving zijn aanwezig in het Binnenveld en bij Barneveld. In het onderzoek van Regelink wordt de soort niet benoemd. Econsultancy verwacht dat de watergang op de onderzoekslocatie niet geschikt is voor de platte schijfhoren vanwege het ontbreken aan rijke begroeiing van waterplanten zoals krabbescheer. Het is niet aannemelijk dat een (deel)populatie voorkomt op de onderzoekslocatie.

4.6 Planten

De onderzoekslocatie bestaat uit bosperceel, met diverse soorten loofbomen, landbouwpercelen van grasland en maisakker, en groenstructuren. De vegetatie op de onderzoekslocatie is sterk wisselend. De graslanden worden gedomineerd door grassen als witbol (spec.) en kruidachtige als pitrus, heermoes, brandnetel en ridderzuuring. In de bosperceel is er deels ondergroei van bramen, lijsterbes, klimop en hulst en opslag van diverse bomen als ruwe berk, zomereik en beuk. De sportterreinen op de onderzoekslocatie bestaan uit verharding en kunstgras.

De meeste beschermde soorten zijn afhankelijk van schrale omstandigheden of van schoon kwelwater. Er zijn op de onderzoekslocatie enkele soorten waargenomen die wijzen op kwel, zoals holpijp. Schrale omstandigheden zijn niet aanwezig. Er zijn in de NDFF geen waarnemingen bekend van beschermde soorten. Ook op basis van verspreidingsgegevens zijn geen beschermde planten te verwachten op de onderzoekslocatie. Regelink (2021) heeft tijdens de uitgevoerde inventarisaties geen beschermde planten waargenomen. Wel zijn er op Allemanskamp verschillende Rode Lijst soorten waargenomen (zie paragraaf 4.7).

4.7 Specifieke zorgplicht

Onder de specifieke zorgplicht vallen de in Nederland in het wild levende vogelsoorten, genoemd in bijlage I van de Vogelrichtlijn, en niet in de bijlage genoemde, geregeld in Nederland voorkomende trekvogelsoorten als bedoeld in artikel 2.4, tweede lid, van de Vogelrichtlijn. Verder vallen hieronder de soorten uit bijlagen II, IV en V van de Habitatrichtlijn en dier- en plantensoorten genoemd in de Rode Lijsten.

Een Rode lijst is een overzicht van levende soorten die uit Nederland zijn verdwenen of dreigen te verdwijnen. Dit wordt bepaald op basis van zeldzaamheid en/of negatieve trend. De lijsten worden periodiek vastgesteld door de Minister van Economische Zaken. De dier- en plantensoorten zijn onderverdeeld in categorieën. Naast vogels zijn er ook lijsten voor bijen, dagvlinders, haften, kokerjuffers, sprinkhanen, krekels, korstmossen, land- en zoetwaterweekdieren, libellen, mossen, paddenstoelen, platwormen, sprinkhanen en krekels, steenvliegen, vissen en zoogdieren.

Volgens de actuele verspreidingsgegevens van flora en fauna uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) zijn de volgende Rode Lijstsoorten waargenomen op de onderzoekslocatie in de afgelopen 3 jaar. Ook zijn enkele soorten zoals de steenuil, huismus en laatvlieger zijn reeds beschreven.

Ijsvogel

Vanuit NDFF waarnemingen is de ijsvogel een enkele keer waargenomen bij de watergang (G) op de onderzoekslocatie. Het gaat enkel om foeragerende exemplaren. Met de voorgenomen ingreep verdwijnt het gedeelte van de watergang waar de ijsvogel in foerageert. Het gedeelte van de watergang dat niet wordt meegenomen in de voorgenomen ingreep en de Munnikebeek bieden voldoende foerageergebied voor de ijsvogel. Om de foerageergebieden aantrekkelijker te maken voor de ijsvogel is om de oevers te voorzien van struiken en bomen met laaghangende takken en kunstmatige ijsvogelwanden neer te zetten.

Boerenwaluw

Boerenwaluwen kunnen nestelen in de (agrarische) bebouwing in de directe omgeving van de onderzoekslocatie. Het landbouwperceel (F) aan de zuidzijde van de onderzoekslocatie wordt gebruikt als foerageerfunctie. Tijdens het veldbezoek zijn circa 10 foeragerende exemplaren aangetroffen. Bij de voorgenomen ingreep gaat de foerageerfunctie verloren. Er zijn voldoende alternatieven in de directe omgeving, maar door bij de nieuwe inrichting van de onderzoekslocatie kruidenrijke stukken aan te planten die goed zijn voor insecten kan het leefgebied voor de boerenwaluw aantrekkelijk blijven.

Spotvogel

Op de onderzoekslocatie heeft de spotvogel volgens de NDFF waarnemingen een territorium (2020) in het bosperceel (D). In 2023 is de spotvogel in de directe omgeving van de onderzoekslocatie waargenomen volgens NDFF. Het gaat om baltsend/roepende exemplaren. Daarmee heeft de onderzoekslocatie op lokale schaal een belangrijke functie voor de spotvogel (zie hoofdstuk 5).

Haas en ree

Tijdens het veldbezoek op 25 juli 2024 zijn op meerdere locaties op de landbouwpercelen (E en F) uitwerpselen van de haas gevonden en voetsporen van een ree (zie figuur 4.29 en figuur 4.30). Er zijn geen verblijfplaatsen van deze diersoorten aangetroffen. De landbouwpercelen (E en F) worden gebruikt als foerageerfunctie en mitigatie van en naar andere gebieden. Door de voorgenomen ingreep gaan deze functies voor deze diersoorten verloren (zie hoofdstuk 5).



Figuur 4.29 Uitwerpselen haas.



Figuur 4.30 Voetspoor ree.

Macronachtvlinders

Op de onderzoekslocatie staan een behoorlijk aantal exemplaren van de wilg. De wilg is een waardplant voor een aantal dagvlinders zoals de grote vos, maar ook vooral voor de macronachtvlinders zoals kleine blokspanner, dunvlerkspanner, marmेरuil en geogde w-uil. Veel macronachtvlinders worden ernstig bedreigd. De Vlinderstichting heeft in 2013 een voorlopige Rode Lijst macronachtvlinders samengesteld die kan worden beschouwd als een voorstudie om op termijn te komen tot een officiële Rode Lijst voor de macronachtvlinders in Nederland. De trend van de macronachtvlinders neemt qua soorten en populatie nog steeds af in Nederland.

Door de voorgenomen werkzaamheden zal de functie van de waardplant de wilg voor de macronachtvlinders op de onderzoekslocatie verdwijnen (zie hoofdstuk 5).

Planten

Volgens de inventarisaties die Regelink (2021) heeft uitgevoerd op de Allemanskamp, zijn een aantal Rode Lijst soorten waargenomen. Tijdens het veldwerk op 25 juli 2024, die in de bloeitijd van de planten die Regelink heeft waargenomen, zijn geen Rode Lijst soorten aangetroffen. Tijdens het veldbezoek was dit stuk ook behoorlijk nat (zie figuur 4.31). Het natte stuk is op de landbouwperceel (E) geschikt voor planten van de Rode Lijst om te groeien vanwege de ruigte (niet gemaaid), een hoge grondwaterstand en kenmerken van blauwgrasland (zie figuur 4.32). Bij de voorgenomen ingreep krijgen Rode Lijst soorten niet meer de kans het verspreidingsgebied uit te breiden.



Figuur 4.31 De rand van grasland naar een nat gebied is goed zichtbaar in het veld.



Figuur 4.32 Locatie met potentie van blauwgrasland op één van de landbouwpercelen (E).

Voor alle overige soorten, buiten de al eerdere genoemde soorten in voorgaande paragrafen, kan door te voldoen aan de algemene zorgplicht vastgesteld worden dat nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten voor dier- en plantensoorten die zijn opgenomen in de Rode Lijst.

5 TOETSING AAN SOORTENBESCHERMING

Als gevolg van de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie kunnen er schadelijke handelingen optreden die leiden tot een vergunningsplichtig geval. In dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke soorten er sprake is van dreigende overtreding van de Omgevingswet en of met eenvoudige maatregelen overtreding is te voorkomen. Verder wordt beschreven voor welke soorten een vervolgetraject noodzakelijk is, bijvoorbeeld omdat toetsing van de ingreep aan de Omgevingswet op basis van de huidige onderzoeksinspanning niet mogelijk is, en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van vergunningen.

5.1 Broedvogels

Jaarrond beschermde broedvogels

Buizerd

De buizerd valt onder het beschermingsregime van artikel 11.37, eerste lid, Besluit activiteiten leefomgeving (bal). Het is verboden de nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen. Nesten mogen niet worden weggenomen.

Overtreding van artikel 11.37, eerste lid, Besluit activiteiten leefomgeving (bal) ten aanzien van de buizerd is aan de orde als de nestlocatie wordt vernield of weggenomen door kapwerkzaamheden. Echter, als het verslechteren van het leefgebied leidt tot het verlaten van een territorium/nest wordt dit ook beschouwd als overtreding.

Gelet op voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie is het noodzakelijk om de mogelijke negatieve gevolgen voor de lokale populatie te onderzoeken door de voorgenomen ingreep. Er dient eerst een gebiedsanalyse uitgevoerd te worden. Aan de hand van de gebiedsanalyse kan beoordeeld worden of het verlies aan potentieel leefgebied daadwerkelijk negatieve gevolgen heeft voor de lokale populatie.

Boomvalk, torenvalk, sperwer, ransuil en bosuil

Voor het omvormen van het gebied zal vastgesteld moeten worden of er in de mogelijk te kappen op de onderzoekslocatie én in de bomen binnen 75 meter van de onderzoekslocatie nesten/holen van de boomvalk, torenvalk, sperwer, ransuil of bosuil aanwezig zijn. Van het aangetroffen nest zal nader onderzocht moeten worden bij welke soort deze in gebruik is.

Steenuil

De steenuil en zijn leefgebied is beschermd volgens artikel 11.37, eerste lid, Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). De soort staat tevens vermeld in de EU-vogelrichtlijn. De nesten van steenuilen zijn het hele jaar beschermd en vallen onder categorie 1 van vogelnesten: 'nesten die behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- of voortplantingsplaats'.

De steenuil heeft twee relevante typen verblijfplaatsen. Dit zijn:

- de plek die als nest gebruikt wordt (voortplantingsplaats) en die ook in de rest van het jaar gebruikt wordt als verblijfplaats
- de plekken die regelmatig door de steenuil worden gebruikt buiten het broedseizoen, maar die ook in het broedseizoen door het mannetje worden gebruikt als het vrouwtje op het nest aan het broeden is.

Steenuilen gebruiken hun nestplek ook buiten de voortplantingsperiode. Ze hebben daarnaast ook andere plekken op het erf die ze regelmatig gebruiken. Dit ook om parasitiefenties tegen te gaan. Het mannetje gebruikt een verblijfplek in de directe omgeving van het nest als het vrouwtje aan het broeden is. Overdag verblijven de uilen tijdens rustperiodes vaak op vaste roestplekken. Dit doen ze in de dekking van beplanting of gebouwen of in de nestholte. Al deze plekken worden niet gerekend tot de vaste rustplaatsen, maar zijn wel onderdelen van de functionele leefomgeving die hoort bij het nest (BIJ12, 2017).

Door de voorgenomen ingreep wordt mogelijk leef- en jachtgebied van de steenuil aangetast, waardoor de Omgevingswet kan worden overtreden. Om de mogelijke negatieve gevolgen voor de lokale populatie te onderzoeken door de voorgenomen ingreep. Er dient eerst een gebiedsanalyse uitgevoerd te worden. Aan de hand van de gebiedsanalyse kan beoordeeld worden of het verlies aan potentieel leefgebied daadwerkelijk negatieve gevolgen heeft voor de lokale populatie.

Kerkuil

De kerkuil en zijn leefgebied zijn beschermd volgens artikel 11.37, eerste lid, Besluit activiteiten leefomgeving (bal). De soort staat tevens vermeld in de EU-vogelrichtlijn. De nesten van kerkuil zijn het hele jaar beschermd en vallen onder categorie 3 van vogelnesten: 'nesten die behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- of voortplantingsplaats'.

Op de onderzoekslocatie is mogelijk sprake leef- en jachtgebied van kerkuil. Om de mogelijke negatieve gevolgen voor de lokale populatie te onderzoeken door de voorgenomen ingreep dient eerst een gebiedsanalyse uitgevoerd te worden. Aan de hand van de gebiedsanalyse kan beoordeeld worden of het verlies aan potentieel leefgebied daadwerkelijk negatieve gevolgen heeft voor de lokale populatie.

Algemene broedvogels

Voor de algemene broedvogelsoorten die op de onderzoekslocatie zijn te verwachten geldt dat, indien het groen buiten het broedseizoen wordt verwijderd, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten. Artikel 11.37 (Bal) (Het is verboden nesten te beschadigen, te vernielen of weg te nemen) is van toepassing. De nesten mogen echter wel worden weggenomen wanneer deze op dat moment niet in gebruik zijn. In de Omgevingswet wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen.

5.2 Vleermuizen

Vliegrouete

Gelet op de geschiktheid van de onderzoekslocatie als foerageerplaats en vliegrouete voor vleermuizen, zal bij omvorming van het gebied nader onderzoek noodzakelijk zijn om de daadwerkelijke functie van het gebied voor vleermuizen te kunnen vaststellen. Deze informatie is benodigd om vast te kunnen stellen of overtredingen van de Omgevingswet aan de orde zijn. De vleermuissoorten die onderzocht dienen te worden zijn de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, gewone baard-vleermuis, wintervleermuis, meervleermuis, franjestaart en rosse vleermuis. Een dergelijk nader onderzoek dient te worden uitgevoerd conform het protocol voor vleermuisonderzoek (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, 2021). Dit houdt in dat afhankelijk van de potentiële functies er in de periode april tot en met september een aantal veldbezoeken uitgevoerd dient te worden. Vervolgens kan aan de hand van de onderzoeksresultaten worden vastgesteld of er overtredingen plaats zullen vinden bij de uitvoering van het project.

Verblijfplaatsen

Eventueel te slopen bebouwing op de onderzoekslocatie is in principe geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. De sloop van de bebouwing zou in geval van aanwezigheid van een verblijfsfunctie van vleermuizen kunnen leiden tot schadelijke handelingen die leiden tot een vergunningsplichtig geval.

Alle vleermuissoorten zijn opgenomen in bijlage IV van de EU-Habitatrichtlijn, dier- en plantensoorten van communautair belang die strikt moeten worden beschermd. Vleermuizen worden ook benoemd in Bijlage II van de conventie van Bonn.

Gelet op de geschiktheid van gebouwen op de onderzoekslocatie voor vleermuizen, zal (in het geval van sloopwerkzaamheden) nader onderzoek noodzakelijk zijn om de daadwerkelijke functie van het gebied voor vleermuizen te kunnen vaststellen. Deze informatie is benodigd om vast te kunnen stellen of overtredingen op de Omgevingswet aan de orde zijn. De vleermuissoorten die onderzocht dienen te worden zijn de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en meervleermuis. Mogelijk dat onderzoek naar boombewonende soorten aan de orde is. Een dergelijk nader onderzoek dient te worden uitgevoerd conform het protocol voor vleermuisonderzoek (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus). Dit houdt in dat afhankelijk van de potentiële functies er in de periode april tot en met september een aantal veldbezoeken uitgevoerd dient te worden. Vervolgens kan aan de hand van de onderzoeksresultaten worden vastgesteld of er overtredingen plaats zullen vinden bij de uitvoering van het project.

Bij het aantreffen van verblijfplaatsen van vleermuizen is bij de voorgenomen werkzaamheden overtreding van de Omgevingswet naar verwachting niet te vermijden en is daarom een ontheffingsaanvraag aan de orde. Door het treffen van maatregelen zal de functionaliteit van een rust- of voortplantingsplaats behouden moeten worden en zal schade aan individuen moeten worden voorkomen. Deze maatregelen, omschreven in een activiteitenplan, dienen vervolgens ter goedkeuring te worden voorgelegd via het Omgevingsloket, middels een omgevingsvergunning.

5.3 Marterachtigen

Steenmarter

De onderzoekslocatie is geschikt voor de steenmarter als voortplantingsplaatsen, rustplaatsen en leefgebied. Bij de voorgenomen herontwikkeling wordt (een deel van) de functionaliteit van het territorium van de steenmarter mogelijk aangetast. Artikel 11.54 (bal) is van toepassing. Aanvullend onderzoek dient uit te wijzen of er beschermde functies ten aanzien van de steenmarter aanwezig zijn op de onderzoekslocatie. Bij dit onderzoek worden er wildcamera's op de onderzoekslocatie geplaatst. De locaties die geschikt zijn voor de steenmarter om een vaste rust- of voortplantingsplaats te hebben zijn binnen bij de kantine en omkleedgebouwen, de stenenstapels en houtstapels die op de onderzoekslocatie zijn getroffen. Dit onderzoek wordt uitgevoerd om vast te leggen of de steenmarter geen vaste rust- of voortplantingsplaats heeft op de onderzoekslocatie als leefgebied.

Boommarter

De onderzoekslocatie is geschikt voor de boommarter als voortplantingsplaatsen, rustplaatsen en leefgebied. Bij de voorgenomen herontwikkeling wordt (een deel van) de functionaliteit van het territorium van de boommarter mogelijk aangetast. Artikel 11.54 (bal) is van toepassing. Aanvullend onderzoek dient uit te wijzen of er beschermde functies ten aanzien van de boommarter aanwezig zijn op de onderzoekslocatie. Dit onderzoek wordt bij boommarters uitgevoerd door een grondige inspectie uit te voeren op de onderzoekslocatie geschikte locaties bij het bosperceel (D), met de hulp van een boomcamera en warmtebeeldcamera, waar de boommarter zou kunnen zitten. Als er schikte locaties worden gevonden, wordt er met behulp van verschillende wildcamera's vastgelegd te worden of boommarter gebruik maakt van de onderzoekslocatie als leefgebied.

Kleine marterachtigen (bunzing, wezel en hermelijn)

Voor kleine marterachtigen is de onderzoekslocatie geschikt als voortplantingsplaatsen, rustplaatsen en leefgebied. Bij de voorgenomen herontwikkeling wordt (een deel van) het territorium van marter zijn functionaliteit mogelijk aangetast. Artikel 11.54 (bal) is van toepassing. Volgens de resultaten van Regelink (2021) wordt de omgeving rondom de onderzoekslocatie gebruikt door kleine marterachtigen zoals de wezel en mogelijk hermelijn. Ten aanzien van de voorgenomen ingreep wordt ervan uit gegaan dat alle natuurwaarden verdwijnt en zo ook de functies van de kleine marterachtigen op de onderzoekslocatie. Volgens de provincie Gelderland mag er van 'worstcase' uitgegaan worden. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat er een vergunning wordt verleend mits er voldoende passende mitigerende of compenserende maatregelen worden genomen. Voor de mitigerende en compenserende maatregelen moet er een gebiedsanalyse worden uitgevoerd om te beoordelen en formuleren van welke maatregelen er genomen moeten worden voor kleine marterachtigen.

5.4 Eekhoorn

In de bomen op de onderzoekslocatie kunnen voortplantings- en winternesten van de eekhoorn aanwezig zijn. Artikel 11.54 (Bal) (het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen; het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of vernielen) is van toepassing. Ten aanzien van de eekhoorn zal een nader nestinspectie uitgevoerd moeten worden of de onderzoekslocatie wordt gebruikt als vaste rust- of voortplantingsplaats voor de eekhoorn.

5.5 Das

De das valt onder het beschermingsregime van artikel 11.54, bal. Het is verboden om dassen te opzettelijk te doden of te vangen. Ook mogen de vaste voorplantingsplaatsen of rustplaatsen van dassen niet opzettelijk worden beschadigd of vernield. Er is geen verbod op het verstoren van een das.

Overtreding van artikel 11.54 ten aanzien van de das is aan de orde als er een burchtlocatie verdwijnt. Als het verslechteren van het leefgebied leidt tot het verlaten van een territorium/burcht, dan wordt dit ook gezien als een overtreding van artikel 11.54

De das zal zich ongeacht de gekozen inrichtingsvariant niet kunnen handhaven in de onderzoekslocatie, ook al foerageren dassen soms ook in bebouwde gebieden. Dit treedt vooral op in gebieden waar de druk op foeragegebied te groot is. Het is dus eerder een symptoom van onvoldoende aanbod van voedsel dan dat dit een teken is dat dassen zich kunnen handhaven in woonwijken. Ook in de aanlegfase zullen negatieve effecten kunnen optreden, bijvoorbeeld als blijkt dat er daadwerkelijk een verblijfplaats in de directe omgeving van de onderzoekslocatie is. Ook al is er geen verbodsbepaling op verstoring, als dit leidt tot permanent verlaten van een verblijfplaats is het wel een overtreding van artikel 11.54 bal.

Overtreding van artikel 11.54. dreigt als gevolg van:

- Vermindering oppervlakte foerageergebied voor de dassen;
- Onderbreking van migratieroutes;
- Verlaten van een burcht door verstoring (bouwfase en gebruiksfase).

Aan de hand van de gebiedsanalyse kan beoordeeld worden of het verlies aan potentieel leefgebied daadwerkelijk negatieve gevolgen heeft voor de lokale populatie.

5.6 Waterspitsmuis

De provincie Gelderland accepteert geen eDNA-onderzoek als methode om de afwezigheid van de waterspitsmuis vast te kunnen stellen. Om afwezigheid van waterspitsmuis aan te kunnen tonen dient gebruik te worden gemaakt van inloopvallen of lokbuizen (bij voorkeur inclusief haarval). Indien blijkt dat de waterspitsmuis voorkomt dient daarom nader aanvullend onderzoek plaats te vinden om de aantallen te bepalen. Allereerst wordt echter geadviseerd om met vervolgonderzoek vast te stellen dan wel uit te sluiten of de waterspitsmuis gebruik maakt van de onderzoekslocatie.

5.7 Algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën

Voor de te verwachten soorten geldt dat de werkzaamheden mogelijk verstorend kunnen werken. Als gevolg van graafwerkzaamheden kunnen dieren verwond of gedood worden en holen kunnen worden verwijderd. Dit houdt een overtreding van artikel 11.54 (Bal) in. Voor de te verwachten soorten geldt, op grond van het provinciale soortenbeleid, bij ruimtelijke ontwikkelingen echter een vrijstelling, waardoor geen vergunning hoeft te worden aangevraagd. Het is echter in het kader van de zorgplicht wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen. Dieren die gedurende de werkzaamheden worden aangetroffen dienen de gelegenheid te krijgen om veilig weg te komen.

5.8 Poelkikker

De voorgenomen ingreep kan kunnen verstorend werken voor beschermde amfibieën. Op de onderzoekslocatie kan de poelkikker mogelijk nadelige effecten ondergaan. De poelkikker is beschermd onder de Omgevingswet (artikel 11.46, eerste lid, Bal) en de Habitatrichtlijn. Het is hierbij verboden om individuen te verstoren en te doden en de voortplantings- en rustplaatsen te vernielen. De werkzaamheden kunnen leiden tot een overtreding van de Omgevingswet indien minstens één van deze soorten aanwezig is op de onderzoekslocatie. Nader onderzoek naar de poelkikker is noodzakelijk om de ingreep te kunnen toetsen.

5.9 Vissen

Streng beschermde vissoorten

Door middel van eDNA onderzoek kan op een efficiënte manier vastgesteld worden of streng beschermde vissoorten zoals de grote modderkruiper gebruik maken van de watergang. eDNA is een middel om het voorkomen vast te stellen of uit te sluiten, maar geeft geen indicatie van aantallen in een gebied. Als er uit de resultaten van het eDNA onderzoek beschermde soorten worden aangetroffen, moet geprobeerd worden om de watergang zoveel mogelijk in stand te houden. Dit om zorg te dragen dat er zo min mogelijk negatieve effecten op de populaties van deze soorten plaats vinden. Indien dit niet mogelijk is moet er een vergunning aangevraagd worden. Al er uit de resultaten van de eDNA de mogelijkheid voor een incidenteel individu die voor kan komen, is het advies een ecologisch werkprotocol op te stellen waarin voorwaarden staan waaraan gehouden moet worden gedurende de werkzaamheden.

Algemene vissoorten

Bij het dempen van de watergang zullen zonder maatregelen vissen worden gedood, hetgeen een overtreding van de Omgevingswet inhoudt. De te verwachten soorten zoals tiendoornige stekelbaars en driedoornige stekelbaars (Regelink, 2021) vallen echter onder een vrijstelling, zodat voor de werkzaamheden niet vooraf een vergunning hoeft te worden aangevraagd. Voor de te verwachten vissoorten geldt echter wel de zorgplicht. Dit houdt in dat het doden van individuen redelijkerwijs vermeden dient te worden.

Dit kan door het afvangen van vissen voorafgaande aan de dempingswerkzaamheden en het verplaatsen van de vis in de te handhaven watergangen in de directe omgeving. Aanbevolen wordt om ten tijde van de uitvoering de werkwijze vast te leggen in een ecologisch werkprotocol dat bij de uitvoerende partij onder de aandacht dient te worden gebracht.

Aangezien een quickscan over het algemeen geen document is dat bij de uitvoering van de werkzaamheden wordt geraadpleegd, wordt aanbevolen om voor de dempingswerkzaamheden een separaat ecologisch werkprotocol op te laten stellen. In het werkprotocol worden de benodigde maatregelen verwoord en de verantwoordelijkheden van de betrokken partijen vastgelegd.

5.10 Specifieke zorgplicht

Voor de specifieke zorgplicht soorten geldt dat negatieve gevolgen voor belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats van deze soorten dienen te worden voorkomen. Er dienen passende preventieve maatregelen te worden getroffen, welke moeten worden gemonitord op effectiviteit én er moeten passende herstelmaatregelen worden getroffen.

Spotvogel

Met de voorgenomen ingreep zal de nestlocatie en het territorium van de spotvogel verloren kunnen gaan. Het advies is om het bosperceel (D) te behouden. Daarnaast om de omgeving aantrekkelijk te houden voor de spotvogel dienen er groene elementen binnen het planvoornemen met jonge loofbomen gerealiseerd te worden en zal in het compensatieplan vastgelegd moeten worden welke maatregelen ook voor deze soort waardevol zijn.

Haas en ree

Met de voorgenomen ingreep zal de foerageergebied van deze soorten verloren gaan. Het advies is om rondom de onderzoekslocatie voldoende groenelementen te behouden en agrarisch buitengebied zodat er voldoende alternatieven zijn om te foerageren en te mitigatieroutes te verleggen.

Marconachtvlinders

Met de voorgenomen ingreep zullen potentiële wilgen die al waardplant is voor soorten waarvan de onderzoekslocatie in het verspreidingsgebied liggen verdwijnen. Het advies is om de wilgen te laten staan of nieuwe wilgen aan te planten in de voorgenomen plannen op te nemen zodat mogelijke lokale populaties in stand te houden.

5.11 Overige soort(groep)en

Overtredingen van de Omgevingswet ten aanzien van beschermde soorten behorend tot de overige soortgroepen zijn wegens het ontbreken van geschikt habitat/verblijfsmogelijkheden, op basis van verspreidingsgegevens, de aanwezigheid van voldoende alternatieven en/of gezien de aard van de ingreep in dit geval niet aan de orde.

6 TOETSING AAN GEBIEDENBESCHERMING

In algemene zin kan er door een plan sprake zijn van negatieve gevolgen, op vanuit de Omgevingswet aangewezen beschermde gebieden. In dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke gebieden er mogelijk sprake is van negatieve effecten als gevolg van de voorgenomen ingrepen op de onderzoekslocatie. Verder wordt beschreven of een vervolgtraject noodzakelijk is en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van vergunningen.

6.1 Natura 2000

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, de Veluwe, bevindt zich op circa 4,5 kilometer afstand ten oosten van de onderzoekslocatie (zie figuur 6.1).



Figuur 6.1 Ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van Natura 2000.

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen een Natura 2000-gebied. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect. Externe effecten als gevolg van licht, trilling en geluid als door de voorgenomen plannen op de onderzoekslocatie zijn, gezien de afstand tot de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden niet te verwachten. Externe effecten als gevolg van een toename van stikstofdepositie zijn vanwege de 4,5 kilometer op voorhand niet uit te sluiten.

Vervolgonderzoek in het kader van de vergunningplicht 'Natura 2000-activiteit' ten aanzien van stikstof wordt noodzakelijk geacht. Dit kan in eerste instantie worden onderzocht middels een modelberekening (AERIUS-calculator).

6.2 Natuurnetwerk Nederland

De onderzoekslocatie maakt geen deel uit van het Natuurnetwerk. De onderzoekslocatie grenst in de nabijheid van een gebied, behorend tot het Natuurnetwerk Nederland. Het meest nabijgelegen gebied bevindt zich circa 5 meter afstand ten zuiden van de onderzoekslocatie. In figuur 6.2 is de ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland weergegeven.



Figuur 6.2 Ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland.

De onderzoekslocatie is gelegen op 5 meter afstand van een onderdeel van het Gelders Natuurnetwerk (GNN). Gezien de afstand van de onderzoekslocatie tot het dichtstbijzijnde deel van het Natuurnetwerk en/of gezien de aard van de voorgenomen ingreep zullen de wezenlijke waarden en kenmerken van het Natuurnetwerk ten opzichte van de oorspronkelijke situatie mogelijk veranderen. Dit zal middels een effectenonderzoek Natuurnetwerk Gelderland nader moeten worden onderzocht.

6.3 Overige gebiedsbescherming

In Gelderland worden de volgende overige gebieden beschermd door regels in de Omgevingsverordening Gelderland (maart 2021): Groene ontwikkelingszone (GO), Weidevogelgebieden, Ganzenrustgebieden, natte landnatuur, Waardevol open gebied en nationale landschappen. Hieronder worden de volgende onderdelen behandeld, voor zover dit van toepassing is op het voorgenomen plan: Groene ontwikkelingszone en natte landnatuur.

De Groene ontwikkelingszone (GO) bestaat met name uit agrarisch gebied dat tussen en rondom grote natuurkernen is gelegen. Deze zone heeft een verbindende en bufferende functie, kleine natuurgebiedjes binnen de GO zullen na aanleg deel gaan uitmaken van het Gelders natuurnetwerk. De onderzoekslocatie is gelegen op 5 meter afstand van een onderdeel van de Groene ontwikkelingszone. De Groene ontwikkelingszone betreft een louter planologische bescherming van de aangewezen gebieden. Aangezien het planvoornemen niet leidt tot een wijziging van de bestemming van een onderdeel van de Groene ontwikkelingszone zijn aanvullende maatregelen of aanvullend advies ten aanzien van de GO niet aan de orde.

Natte landnatuur is beschermd binnen het GNN of de GO, rond deze gebieden ligt een Beschermingszone natte landnatuur. Een bestemmingsplan binnen deze beschermingszone maakt in beginsel geen functies mogelijk die significant nadelige effecten hebben op de instandhouding van de natte landnatuur. De Beschermingszone natte landnatuur betreft een louter planologische bescherming van de aangewezen gebieden. Aangezien de onderzoekslocatie is gelegen op 84 meter afstand van de natte landnatuur wordt vervolgonderzoek geadviseerd om mogelijke negatieve gevolgen van de voorgenomen ingreep te onderzoeken.

7 HOUTOPSTANDEN

In art. 11.112 zijn de oogmerken opgenomen voor de activiteiten die houtopstanden, hout en houtproducten. De oogmerken met betrekking tot vellen en herplanten van houtopstanden hebben betrekking op de natuurbescherming, de instandhouding van het bosareaal in Nederland en het beschermen van landschappelijke waarden. De Omgevingswet beschermt bos van minimaal 10 are en bomenrijen van minimaal 21 bomen, gelegen buiten de bebouwde kom (de zogenaamde 'houtopstanden'). Het is verboden deze houtopstanden geheel of gedeeltelijk te vellen zonder voorafgaande melding bij het bevoegd gezag. In dit hoofdstuk wordt beschreven of er bij de voorgenomen kap sprake is van meldingsplicht en herplantplicht. Verder wordt beschreven of er vervolmaatregelen getroffen dienen te worden ten behoeve van de voorgenomen houtkap.

De bomen op de onderzoekslocatie vallen niet onder de definitie houtopstanden als bedoeld in paragraaf in artikel 11.111 (Bal). De houtopstand op de onderzoekslocatie is gelegen binnen de bij besluit van gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom. Voor deze houtopstand geldt een meldingsplicht bij de gemeente Ede. Voor deze houtopstand moet er een kapvergunning worden aanvraagt en is er een herplantplicht. Bij de gemeente Ede geldt bij de herplant dat op het perceel of binnen het project dezelfde soort wordt herplant of binnen de gemeente wordt gecompenseerd.

Op de onderzoekslocatie staan een aantal bomen met een monumentale status of gemarkeerd als bijzondere boom. Als deze mogelijk gekapt moeten worden voor de voorgenomen ingreep dient navraag gedaan te worden bij de gemeente Ede (zie figuur 7.1).



Figuur 7.1 Status bomen (Bron: Bomenkaart gemeente Ede).

8 PROGRAMMA BIODIVERSITEIT EDE

Biodiversiteit is de verscheidenheid van genen, soorten en ecosystemen. Biodiversiteit vormt de basis voor onze economie, voedsel- en medicijnenproductie en de natuurlijke bescherming tegen klimaatverandering. Een intacte biodiversiteit is niet alleen van wezenlijk belang voor goed functionerende ecosystemen, maar draagt ook bij aan een waardevolle leefomgeving voor de inwoners, een aantrekkelijk vestigingsklimaat en het versterken van de eigen identiteit van Ede.

De gemeente Ede is een grote gemeente met verschillende landschappen die bijdragen aan de biodiversiteit. Hiermee heeft de gemeente Ede een grote verantwoordelijkheid voor de biodiversiteit en is het erg belangrijk dat biodiversiteit een prominente plaats heeft in het uitvoeringsbeleid van de gemeente.

Biodiversiteit staat sterk onder druk. Soorten verdwijnen en ecosystemen worden aangetast, ook in Ede. Onderzoek heeft aangetoond dat het volume aan insecten met 75% is afgenomen. Dit betekent dat er minder voedsel is voor vogels en vleermuizen, maar het heeft ook directe effecten op de mens. De helft van het aantal soorten wilde bijen, die voor 80% verantwoordelijk zijn voor de bestuiving van gewassen, is met uitsterven bedreigd. Redenen om ons grote zorgen te maken.

In 2019 heeft de gemeenteraad het programma biodiversiteit 'Samen sterker met natuur' vastgesteld. <https://www.ede.nl/in-de-gemeente-edede/in-ontwikkeling/biodiversiteit>. In dit programma is opgenomen dat alle ruimtelijke ontwikkelingen een bijdrage moeten leveren aan het behoud en versterking van de biodiversiteit. Daarbij moet een natuurinclusief plan worden opgesteld. Ter inspiratie kan hiervoor gebruik worden gemaakt van de biomorfologische kaart: <https://geo.ede.nl/index.php?@Bio-morfologische-kaart>.

Natuurinclusief ontwerp en bouwen

De gemeente Ede heeft beleid op het gebied van klimaatadaptatie en biodiversiteit. Dit betekent onder meer dat in de openbare ruimte en bebouwing gestreefd wordt naar het minimaliseren van verharding en het waar mogelijk toepassen van beplanting (ook tegen gevels en op daken). Regenwater wordt afgekoppeld. Gebouwen moeten huisvesting bieden aan dieren zoals vleermuizen, gierzwaluwen, huismussen. Beplantingskeuze is afgestemd op het foerageren, beschutten en huisvesten van dieren en er is sprake van diversiteit in soorten. In het voorjaar van 2020 is het puntensysteem natuurinclusief bouwen vastgesteld. Natuurinclusief bouwen is in Ede de norm. Natuurinclusief bouwen zorgt voor een gezonde leefomgeving voor mens en dier. In de maatregelen-catalogus staan praktische tips. Met elke maatregel worden punten behaald. Het aantal punten dat nodig is, hangt af van de investering van het project. <https://geo.ede.nl/index.php?@Bio-morfologische-kaart>.

Aanbevelingen programma biodiversiteit

De onderzoekslocatie is gelegen in een aantal deelgebieden: B21 Doesburger Achterveen en S57 Ederveen dorp. Omdat het toekomstig gebruik er toe leidt dat het onderdeel van de bebouwde kom van Ederveen wordt hanteert Econsultancy de puntentelling (verdubbelaar) van deelgebied S57. Volgens de factsheets van de biomorfologische kaart van Ede is de ambassadeur van dat deelgebied de Turksel tortel (S57). Hoewel ligging van de onderzoekslocatie langs bebouwing en agrarisch buitengebied is, waar een rijk aantal soorten zoals de Turkse tortel hun leefgebied hebben, kan de natuurkwaliteit van de onderzoekslocatie worden verhoogd om meer bij te dragen aan de biodiversiteit.

Bebouwing

Voor de nieuwbouw kunnen maatregelen worden genomen om de biodiversiteitswaarde te verhogen (zie tabel 8.1).

Tabel 8.1 Punten ten aanzien van maatregelen voor bebouwing

Maatregelen	Ten gunste van	Punten vermenigvuldigingsfactor 2
Overstek of gootbekisting	Gierzwaluwen, vleermuizen	2
Nestpan huismus	Huisumus	1
Inbouwvoorziening laatvlieger	Vleermuizen	2
Spouwmuur toegankelijk maken	Vleermuizen	2
Toegankelijke tussenspouw	Vleermuizen	5
Kerkuilenkast	Kerkuil	2
Steenuilenkast	Steenuil	2
Kunstnesten boerenzwaluw	Boerenzwaluw	1
Gevelbetimmering	Vleermuizen	2
Groene gevel	Insecten, stadsklimaat	15
Vogel-vleermuisvriendelijke verlichting	Vogels, vleermuizen	5
Muurplanten	Bijzondere stadsflora	5

Door permanente maatregelen te treffen in de woningbouw voor de huismus, gierzwaluw en vleermuizen, worden de plaatselijk populaties ondersteunend en kunnen de aantallen vergroot worden. Daarnaast worden permanente voorzieningen aangetroffen voor de lokale populatie van waargenomen soorten.

Natte omgeving

Binnen de huidige situatie kan de watergang natuurvriendelijker gemaakt worden en kunnen nieuwe maatregelen worden meegenomen in het plan om biodiversiteitswaarde te verhogen (zie tabel 8.2).

Tabel 8.2 Punten ten aanzien van maatregelen voor natte omgeving.

Maatregelen	Ten gunste van factor 2	Punten vermenigvuldigingsfactor 2
Aanleg vissenbos	Vissen	10
Ijsvogelwand	Ijsvogel	15

IJsvogelvriendelijke oever	IJsvogel	10
Natuurvriendelijke oever	Vissen, waterplanten, amfibieën en insecten	2
Natuurvriendelijke wadi's	Insecten, kleine zoogdieren en amfibieën	5
Overwinteringshabitat amfibieën	Amfibieën	5
Stadsrietkraag	Riet- en watervogels, waterkwaliteit	10

In de huidige situatie van de onderzoekslocatie zou de biodiversiteitswaarde verhoogd kunnen worden door het vormen van een bufferzone met extensiever beheerd en bemest grasland rond Allemanskamp. Er komt namelijk van de omliggende landbouwpercelen veel meststoffen het natuurgebied binnen. De meststoffen zorgen voor verzuring van de bodem en dat kan ervoor zorgen dat bijzondere soorten in een bepaald tijdsbestek niet meer groeien binnen het natuurgebied.

Tuinen en erven

Voor de tuinen en erven van toekomstige omwonenden kunnen maatregelen worden genomen om de biodiversiteitswaarde te verhogen (zie tabel 8.3).

Tabel 8.3 Punten ten aanzien van maatregelen voor tuinen en erven.

Maatregelen	Ten gunste van	Punten vermenigvuldigingsfactor 2
Dood hout	Insecten, kleine zoogdieren	5
Drinkplaats mussen en mezen	Kleine zangvogels, mussen, mezen	1
Aanplant insectvriendelijke struik	Insecten, vogels	1
Egelsnelweg	Egels	1
Egelvriendelijke overhoekje	Egels, vogels, insecten	2
Hoogstamboogaard	Insecten, goudvink, steenuil, groene specht	25
Inheems zaadmengsel	Insecten	5
Insectenhotel	Wilde bijen	2
Kwetterbosje	Huismussen, kleine zangvogels	2
Mezenkastje	Mezen	1
Sleedoorn	Sleedoornpage, insecten, vogels	1
Zandbank	Graafbijen, huismussen	2

De nieuwe bewoners van de toekomstige woonwijken kunnen zelf ook een grote bijdrage leveren aan de biodiversiteit. Daarbij is het van belang dat zij goede voorlichting krijgen, bewust worden van de natuurwaarde die de omgeving waar zij in komen te wonen heeft en dat zij kunnen helpen.

Groen in de omgeving

Binnen groene buitenruimte kunnen nieuwe maatregelen worden meegenomen in het plan om biodiversiteitswaarde te verhogen (zie tabel 8.4).

Tabel 8.4 Punten ten aanzien van maatregelen voor de groene buitenruimte.

Maatregelen	Ten gunste van	Punten vermenigvuldigingsfactor 1
Aanleg hagen	Insecten, kleine zoogdieren, vogels, amfibieën	5
Aanleg ruigte distelstrook	Zaad-etende vogels, kleine zoogdieren, insecten	5
Aanplant vogelbosje	Zangvogels, kleine zoogdieren	15
Lijnvormige houtstructuur	Vleermuizen, kleine zoogdieren, vogels, insecten	2
Staannd dood hout	Insecten, vogels	2
Tijdelijke natuur	Zoogdieren, insecten, amfibieën, vogels, flora	15
Verbinding groenstructuren	Zoogdieren, vogels, amfibieën, insecten	15
Vervangen uitheemse beplanting	Insecten, bodemleven, kleine zoogdieren	2
Vleermuisvoedselbosje	Vleermuizen, vogels, zoogdieren, insecten	10
Vogel- en vleermuisvriendelijke straatverlichting	Uilen en vleermuizen	5
Zaadrijke randen	Kleine zoogdieren, vogels	1

De openbare ruimte die wordt gebouwd bij de voorgenomen ingreep kan ook een grote bijdrage leveren aan de biodiversiteit.

Verhardingen

Binnen de verharding kunnen nieuwe maatregelen worden meegenomen in het plan om biodiversiteitswaarde te verhogen (zie tabel 8.5).

Tabel 8.5 Punten ten aanzien van maatregelen voor de verharding.

Maatregelen	Ten gunste van	Punten vermenigvuldigingsfactor 1
Faunapassages amfibieën	Amfibieën	25
Green stepping stones	Insecten, stabiel stadsklimaat	2
Half groene verharding	Vogels, insecten, stabiel stadsklimaat	2

De verharding kan onder andere een bijdrage leveren aan de veiligheid van mens en dier, om mitigatieroutes zo veilig mogelijk te maken en natuur met elkaar te blijven verbinden.

9 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy heeft in opdracht van de gemeente Ede een quickscan natuurwaarden uitgevoerd aan de Schras (ong.) te Ederveen.

De quickscan natuurwaarden is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen een bestemmingsplanwijziging.

Het onderzoek heeft tot doel om in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten, gebieden of houtopstanden aanwezig zijn die volgens de natuurbescherming onder de Omgevingswet een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve gevolgen kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep.

De initiatiefnemer is voornemens het plangebied te ontwikkelen tot woongebied. Op de locatie de Veldbies is het de wens is om hier circa 50 tot 90 woningen te realiseren. Daarnaast heeft de gemeente Ede het voornemen het sportterrein te verplaatsen naar een landbouwperceel.

De aanwezigheid van geschikt habitat op de onderzoekslocatie voor de verschillende soorten en soortgroepen is weergegeven in tabel 9.1. In de tabel is samengevat of de voorgenomen ingreep mogelijk verstorend kan werken en wat de consequenties zijn voor eventuele vervolgstappen, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunningstrajecten. In de tabel is weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Omgevingswet voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Tabel 9.1 Overzicht geschiktheid onderzoekslocatie voor soortgroepen en te nemen vervolgstappen.

Soortgroep		Geschikt habitat	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Omgevingsvergunning	Bijzonderheden / opmerkingen*
Broedvogels	algemeen	ja	ja	nee	nee	het verwijderen van nestgelegenheden buiten het broedseizoen uitvoeren
	jaarrond beschermd	ja	ja	ja	ja	vervolgonderzoek leefgebied buizerd nestinspectie boomvalk, torenvalk, sperwer, ransuil en bosuil vervolgonderzoek functioneel leefgebied steenuil en kerkuil
	Rode Lijst	ja	ja	nee	nee	compensatiegebied spotvogel behoud wilgen voor macronachtvlinders
Vleermuizen	verblijfplaatsen	ja	mogelijk	mogelijk (verblijfsfuncties)	mogelijk	vervolgonderzoek noodzakelijk
	foerageergebied	ja	nee	nee	nee	voldoende alternatief in de omgeving beschikbaar
	vliegroutes	ja	mogelijk	ja	mogelijk	vervolgonderzoek vliegroutes
Grondgebonden zoogdieren		ja	ja	ja	mogelijk	leefgebiedanalyse (kleine) marterachtigen en das nestinspectie eekhoorn

Soortgroep	Geschikt habitat	Ingrep verstorend	Nader onderzoek	Omgevingsvergunning	Bijzonderheden / opmerkingen*
					vervolgonderzoek leefgebied waterspitsmuis zorgplicht vrijgestelde soorten rosse woelmuis en egel
Amfibieën	ja	mogelijk	ja	mogelijk	vervolgonderzoek poelkikker aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemene soorten
Reptielen	minimaal	nee	nee	nee	eerder onderzoek geen waarnemingen
Vissen	matig	mogelijk	mogelijk	mogelijk	vervolgonderzoek streng beschermde soorten aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemene soorten
Overige soorten	nee	nee	nee	nee	-
Gebiedsbescherming	Gebied aanwezig	Ingrep verstorend	Nader onderzoek	Vergunningplicht	
Natura 2000	4,5 km	mogelijk	ja	mogelijk	stikstofberekening
Natuurnetwerk Nederland	9 m	mogelijk	ja	mogelijk	toetsing externe werking noodzakelijk
Houtopstanden	ja	In geval van kap	Mogelijk in geval van kap	Mogelijk in geval van kap	aanvragen kapvergunning en herplantplicht

* Wijzigingen in het planvoornemen kunnen van invloed zijn op de uitkomst van het onderzoek.

Conclusie

Buizerd

Territoriaal gedrag is waargenomen tijdens het veldbezoek. Een gebiedsanalyse moet beoordelen of er negatieve effecten zijn ten aanzien van essentieel leefgebied van de buizerd uit de omgeving.

Boomvalk, torenvalk, sperwer, ransuil en bosuil

Worden waargenomen in de omgeving, door het bladerdek was het niet mogelijk om bomen te controleren op holen of nesten. Nestinspectie tijdens het broedseizoen dient uit te wijzen of er sprake is van leefgebied.

Steenuil en kerkuil

Door de voorgenomen ingreep wordt mogelijk leef- en jachtgebied van de steenuil en kerkuil aangetast, waardoor de Omgevingswet kan worden overtreden. Een gebiedsanalyse moet beoordelen of er negatieve effecten zijn ten aanzien van essentieel leefgebied van de steenuilen en kerkuilen uit de omgeving.

Algemene broedvogels

Voor de algemene broedvogelsoorten die op de onderzoekslocatie te verwachten zijn geldt indien het groen buiten het broedseizoen wordt verwijderd geen overtredingen plaats zal vinden. Indien de bosschages toch binnen het broedseizoen verwijderd worden zal voorafgaand - door een ter zake kundig ecooloog - geïnspecteerd moeten worden of er broedgevallen binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden aanwezig zijn.

Vleermuizen

Er is mogelijk sprake van functioneel leefgebied en verblijfplaatsen van vleermuizen. Hetzij voor boombewonende soorten, als vliegrouete en/of als foerageerlocatie. Nadere inspectie dient uit te wijzen of verblijfsfuncties aanwezig zijn. Tevens dient een functie als foerageergebied en vliegrouete te worden onderzocht in het actieve seizoen van de soorten.

Steenmarter, boommarter en kleine marterachtigen

De onderzoekslocatie is geschikt voor steenmarters, boommarters en mogelijk ook voor kleine marterachtigen (wezel, bunzing en hermelijn). Nader onderzoek naar de steenmarter en boommarter dient uit te wijzen of beschermde functies ten aanzien van deze soorten aanwezig zijn op de onderzoekslocatie. Voor de kleine marterachtigen wordt er vanuit gegaan van 'worstcase' waarbij een gebiedsanalyse uitgevoerd moet worden om te beoordelen wat gecompenseerd moet worden aan functies en/of leefgebied.

Eekhoorn

Door het bladerdek was het niet mogelijk om bomen te controleren op nesten. Aanvullende nestinspectie, wanneer geen bladeren aan de bomen zitten dient uit te wijzen of sprake is van vaste rust- of voortplantingsplaatsen van de eekhoorn en daarmee mogelijke overtreding van de Omgevingswet aan de orde zijn.

Das

De onderzoekslocatie is geschikt voor de das als functioneel leefgebied. Aan de hand van de gebiedsanalyse kan beoordeeld worden of het verlies aan potentieel leefgebied daadwerkelijk negatieve gevolgen heeft voor de lokale populatie.

Waterspitsmuis

De watergang en de onderzoekslocatie is geschikt voor de waterspitsmuis. Nader onderzoek dient uit te wijzen of er vaste rust- of voortplantingsplaatse aanwezig zijn op de onderzoekslocatie en of mogelijke overtreding van de Omgevingswet aan de orde zijn.

Algemene zoogdieren en amfibieën

Voor de te verwachten soorten geldt dat de werkzaamheden mogelijk versturend kunnen zijn. Als gevolg van het verwijderen van begroeiing kunnen dieren verwond of gedood worden en holen kunnen worden verwijderd. Hiervoor dient buiten de winterrust gewerkt te worden. Eveneens geldt voldoende zorg te dragen voor aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijk doden van individuen te voorkomen.

Poelkikker

De onderzoekslocatie is geschikt voor de poelkikker. Nader onderzoek dient uit te wijzen of beschermde functies ten aanzien van deze soort aanwezig is op de onderzoekslocatie.

Streng beschermde vissoorten

Als er ingrepen in de watergang plaatsvinden dient er nader onderzoek uit te wijzen of streng beschermde vissoorten zoals de grote modderkruiper, in de watergang voorkomen.

Algemene vissoorten

Voor de te verwachten algemene vissoorten zoals de tiendoornige- en driedoornige stekelbaars geldt de zorgplicht. Dit houdt in dat het doden van individuen redelijkerwijs vermeden dient te worden. Dit kan door het afvangen van vissen voorafgaande aan de dempingswerkzaamheden en het verplaatsen van de vis in de te handhaven watergangen in de directe omgeving. Het advies is te werken met een ecologisch werkprotocol.

Overige soorten

Voor beschermde soorten behorend tot de overige soortgroepen zijn overtredingen ten aanzien van de Omgevingswet wegens het ontbreken van geschikt habitat, het ontbreken van sporen en/of vanwege een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling niet aan de orde. Wel dient rekening te worden gehouden met de algemene zorgplicht.

Gebiedsbescherming

Aan de hand van de aard van de ingreep en afstand tot natura 2000 gebied De Veluwe dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden in AERIUS. Daarnaast dient er een effectenonderzoek Natuurnetwerk Gelderland uitgevoerd te worden en wordt vervolgonderzoek naar mogelijke negatieve gevolgen ten aanzien van overige gebiedsbescherming, natte landnatuur noodzakelijk geacht.

Houtopstanden

De houtopstand op de onderzoekslocatie is gelegen binnen de bij besluit van gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom. Voor deze houtopstand geldt een meldingsplicht. Vanwege dat deze houtopstand onderdeel is van een belangrijke groenstructuur moet er een kapvergunning worden aanvraagd en is er een herplantplicht.

GERAADPLEEGDE BRONNEN

BIJ12 (2017a). Kennisdocument gewone dwergvleermuis. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/onderwerp/natuurinformatie/kennisdocumenten-soorten-natuurbescherming/>

BIJ12 (2017b). Kennisdocument steenuil. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/onderwerp/natuurinformatie/kennisdocumenten-soorten-natuurbescherming/>

BIJ12 (2017c). Kennisdocument buizerd. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/onderwerp/natuurinformatie/kennisdocumenten-soorten-natuurbescherming/>

BIJ12 (2017d). Kennisdocument das. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/onderwerp/natuurinformatie/kennisdocumenten-soorten-natuurbescherming/>

BIJ12 (2017e). Kennisdocument kamsalamander. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/onderwerp/natuurinformatie/kennisdocumenten-soorten-natuurbescherming/>

BIJ12 (2017f). Kennisdocument kerkuil. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/onderwerp/natuurinformatie/kennisdocumenten-soorten-natuurbescherming/>

BIJ12 (2017g). Kennisdocument levendbarende hagedis. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/onderwerp/natuurinformatie/kennisdocumenten-soorten-natuurbescherming/>

BIJ12 (2017h). Kennisdocument poelkikker. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/onderwerp/natuurinformatie/kennisdocumenten-soorten-natuurbescherming/>

Bij12 (2024) Kennisdocument Kleine marterachtigen Bunzing – Hermelijn – Wezel. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2024/01/Kennisdocument-kleine-marterachtigen-v1-1-2.pdf>

Broekhuizen, S., Spoelstra, K., Thissen, J., Canters, K. & Buys, J. (2016). Atlas van de Nederlandse zoogdieren - Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.

Limpens H. & Regelink J. (2017). Vleermuizen en planologie. Zoogdierverseniging, Nijmegen.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (z.d.). Natura 2000 gebieden. Geraadpleegd op 24 juli 2024 van <https://www.natura2000.nl/gebieden>.

Nationale Database Flora en Fauna (z.d.). Uitvoerportaal; zoekgebied Ederveen, periode 2018-2023. NDFP. Geraadpleegd op 24 juli 2024 van <https://ndff-ecogrid.nl>.

Ravon (z.d.). Soorten. Geraadpleegd op 24 juli 2024 van <https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie>

Sovon (z.d.). Soortenoverzicht. Geraadpleegd op 24 juli 2024 van <https://stats.sovon.nl/stats/soorten>.

Verspreidingsatlas (z.d.). NDFP Verspreidingsatlas. Geraadpleegd op 24 juli 2024 van <https://www.verspreidingsatlas.nl/>.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus (2021). Vleermuisprotocol 2021. Opgehaald van <https://netwerkgroenebureaus.nl/vleermuisprotocol>.

Vlinderstichting (z.d.) Vlinders. Geraadpleegd op 24 juli 2024 van <https://www.vlinderstichting.nl/vlinders>

Vogelbescherming (z.d.). Vogelgids. Geraadpleegd op 24 juli 2024 van <https://www.vogelbescherming.nl/>

Zoogdierversamenleving (z.d.) Zoogdiersoorten. Geraadpleegd op 24 juli 2024 van <https://www.zoogdierversamenleving.nl/zoogdiersoorten>

Provinciale bronnen

Provincie Gelderland (2021, maart). Planoviewer - Geconsolideerde Omgevingsverordening Gelderland (maart 2021). Geraadpleegd op 24 juli 2024 van <https://gldanders.planoview.nl/planoview/>.

Provincie Gelderland (z.d.). Bijlage Kernkwaliteiten Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszone. Geraadpleegd op 24 juli 2024 Van https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.9925.PVOmgverordeningGC-gc08/b_NL.IMRO.9925.PVOmgverordeningGC-gc08_733.pdf.

Provincie Gelderland (z.d.). Natuurregels in Gelderland. Geraadpleegd op 24 juli 2024 van [https://gelderland.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=38465e1d8fec467ba027024c1e3476d1](https:// gelderland.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=38465e1d8fec467ba027024c1e3476d1).

BIJLAGE 1 NATUURWETGEVING EN DOELEN NATURA 2000

Natuurwetgeving Natura 2000

Deze bijlage geeft achtergrondinformatie over de natuurwetgeving waaraan de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie wordt getoetst. Deze bijlage is niet toegespitst op de situatie op de onderzoekslocatie, maar geeft enkel een beschrijving van de vigerende, en per 1-1-2024 geldende, wetgeving. Indien een plangebied in of nabij een beschermd gebied is gelegen, dan dient te worden bepaald of er een (extern) effect valt te verwachten op Natura 2000.

Natura 2000 is de benaming voor een Europees netwerk van natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen, gezien vanuit een Europees perspectief. Met Natura 2000 wil men deze flora en fauna duurzaam beschermen. De staatssecretaris van Economische Zaken heeft voor Nederland ruim 162 Natura 2000-gebieden aangewezen. Gezamenlijk hebben ze een oppervlak van ruim 1,1 miljoen hectare. Ze maken deel uit van een samenhangend netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie die zijn aangewezen op grond van de vogelrichtlijn en habitatrichtlijn. Het doel van Natura 2000 is het keren van de achteruitgang van de biodiversiteit.

Binnen een gebied kan spanning optreden tussen economie en ecologie. In een zogenaamd beheerplan leggen Rijk en provincies vast welke activiteiten, op welke wijze mogelijk zijn. Uitgangspunt is steeds het realiseren van ecologische doelen met respect voor en in een zorgvuldige balans met wat particulieren en ondernemers willen. Het opstellen gebeurt daarom in overleg met alle direct betrokkenen, zoals beheerders, gebruikers, omwonenden, gemeenten, natuurorganisaties en waterschappen. Samen geven ze invulling aan beleven, gebruiken en beschermen. Daar draait het om in de Nederlandse Natura 2000-gebieden (bron: Regiegroep Natura 2000).

Het is verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten een project te realiseren dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied (artikel 2.7, lid 2 Wnb. en per 1-1-2024 artikel 5.1, lid 1, sub e Ow).

Handelingen die een negatieve invloed hebben op Natura 2000-gebieden, worden slechts onder strikte voorwaarden toegestaan. Een vergunning is vereist. Door middel van het Nederlandse vergunningsstelsel wordt een zorgvuldige afweging gewaarborgd. De vergunningen zullen beoordeeld en afgegeven worden door het bevoegd gezag. De provincie is bevoegd gezag voor de toetsing van handelingen met mogelijke gevolgen voor beschermde Natura 2000-gebieden (de gebiedenbeschermingsbepalingen). Alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, blijft het Rijk bevoegd gezag.

Doelen Natura 2000

Voor ieder Natura 2000-gebied geldt dat deze een specifiek internationaal belang heeft voor bepaalde soorten en/of habitattypen. Op grond van de staat van instandhouding en het relatief belang van soorten en habitattypen zijn de belangrijkste verbeteropgaven en doelen op landelijk niveau vastgesteld. Deze landelijke doelen vormen de kaders voor de formulering van instandhoudingdoelen op gebiedsniveau. Algemene doelen zijn behoud en indien van toepassing herstel van:

- De bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van Natura 2000 zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie;
- De bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie, die zijn opgenomen in bijlage I of bijlage II van de Habitatrichtlijn. Dit behelst de benodigde bijdrage van het gebied aan het streven naar een op landelijk niveau gunstige staat van instandhouding voor de habitattypen en de soorten waarvoor het gebied is aangewezen;
- De natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied, inclusief de samenhang van de structuur en functies van de habitattypen en van de soorten waarvoor het gebied is aangewezen;
- De op het gebied van toepassing zijnde ecologische vereisten van de habitattypen en soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

BIJLAGE 2 NATUURWETGEVING Natuurnetwerk Nederland

Natuurwetgeving Natuurnetwerk Nederland

Deze bijlage geeft achtergrondinformatie over de natuurwetgeving waaraan de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie is getoetst. Deze bijlage is niet toegespitst op de situatie op de onderzoekslocatie, maar geeft enkel een beschrijving van de vigerende, en per 1 januari 2024 geldende, wetgeving. Indien een plangebied in of nabij een beschermd gebied is gelegen, dan dient te worden bepaald of er een (extern) effect valt te verwachten. Het gaat daarbij om gebieden behorend tot het Natuurnetwerk Nederland.

Het Natuurnetwerk Nederland is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied.

Het Natuurnetwerk Nederland bestaat uit:

- Bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 Nationale Parken;
- Gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;
- Landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- Ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de Noordzee en de Waddenzee;
- Alle Natura 2000-gebieden.

In de Omgevingswet staan de bijzondere provinciale natuurgebieden en bijzondere provinciale landschappen in de omgevingsverordening (artikel 2.44, lid 4 en 5 Ow en artikel 7.6, lid 1 Bkl).

Initiatiefnemers van ingrepen binnen (of in de directe nabijheid van) het Natuurnetwerk Nederland dienen de effecten van de ingreep op kernkwaliteiten en omgevingscondities te onderzoeken. De omgevingscondities zullen ten opzichte van de oorspronkelijke situatie mogelijk veranderen. Dit zal middels nader onderzoek/toetsing inzichtelijk gemaakt moeten worden.

Ingrepen die de natuur significant aantasten, mogen niet worden toegestaan in het bestemmingsplan (“nee”), tenzij ze een groot openbaar belang dienen én er geen alternatieven zijn buiten de natuur. Als het toegestaan is, is natuurcompensatie verplicht (op een andere plek moet dan nieuwe natuur komen).

BIJLAGE 3 OMGEVINGSWET

Omgevingswet

AFDELING 2.6 BIJZONDERE TAKEN EN BEVOEGDHEDEN

§ 2.6.3 Bijzondere bevoegdheden natuur en landschap

Artikel 2.44 (aanwijzing natuurgebieden en landschappen)

1. Onze Minister voor Natuur en Stikstof wijst ter uitvoering van de vogelrichtlijn of de habitatrichtlijn Natura 2000-gebieden aan en stelt daarbij instandhoudingsdoelstellingen voor die gebieden vast.
2. Onze Minister voor Natuur en Stikstof kan ter uitvoering van de vogelrichtlijn of de habitatrichtlijn bijzondere nationale natuurgebieden aanwijzen en instandhoudingsdoelstellingen voor die gebieden vaststellen.
3. Onze Minister voor Natuur en Stikstof kan nationale parken aanwijzen.
4. Bij omgevingsverordening worden de gebieden aangewezen die behoren tot het natuurnetwerk Nederland.
5. Bij omgevingsverordening kunnen gebieden, met uitzondering van Natura 2000- gebieden of gebieden als bedoeld in het vierde lid, worden aangewezen als bijzondere provinciale natuurgebieden en bijzondere provinciale landschappen.

AFDELING 5.1 DE OMGEVINGSVERGUNNING

§ 5.1.1 Verbodsbepalingen

Artikel 5.1 (omgevingsvergunningplichtige activiteiten wet)

1. Het is verboden zonder omgevingsvergunning de volgende activiteiten te verrichten:
 - a. een afwijkomgevingsplanactiviteit,
 - b. een rijksmonumentenactiviteit,
 - c. een ontgrondingsactiviteit,
 - d. een stortingsactiviteit op zee,
 - e. een Natura 2000-activiteit,
 - f. een jachtgeweeractiviteit,
 - g. een valkeniersactiviteit, tenzij het gaat om een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen geval.
2. Het is verboden zonder omgevingsvergunning de volgende activiteiten te verrichten:
 - a. een bouwactiviteit,
 - b. een milieubelastende activiteit,
 - c. een lozingsactiviteit op:
 - 1°. een oppervlaktewaterlichaam,
 - 2°. een zuiveringstechnisch werk,
 - d. een wateronttrekkingsactiviteit,
 - e. een mijnbouwlocatieactiviteit,
 - f. een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot:
 - 1°. een weg,
 - 2°. een waterstaatswerk,
 - 3°. een luchthaven,

- 4°. een hoofdspoorweg, lokale spoorweg of bijzondere spoorweg,
- 5°. een installatie in een waterstaatswerk,
- h. een flora- en fauna-activiteit, voor zover het gaat om een bij algemene maatregel van bestuur aangegeven geval.

§ 5.1.2 Reikwijdte aanvraag omgevingsvergunning en aanwijzing bevoegd gezag

Artikel 5.7 (aanvraag los of gelijktijdig)

1. Een aanvraag om een omgevingsvergunning kan naar keuze van de aanvrager op een of meer activiteiten betrekking hebben.
2. Met het oog op een doelmatig waterbeheer wordt een omgevingsvergunning voor wateractiviteiten, in bij algemene maatregel van bestuur aangewezen gevallen, los aangevraagd van de omgevingsvergunning voor andere activiteiten als bedoeld in de artikelen 5.1 en 5.4.
3. Een omgevingsvergunning voor een activiteit waarbij de locatie van ondergeschikt belang is, wordt, in bij algemene maatregel van bestuur aangewezen gevallen, los aangevraagd van de omgevingsvergunning voor andere activiteiten.
4. Een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit en een omgevingsvergunning voor een wateractiviteit, met uitzondering van een als wateractiviteit aan te merken beperkingengebiedactiviteit, worden gelijktijdig aangevraagd als:
 - a. die activiteiten betrekking hebben op dezelfde ippc-installatie, of
 - b. op die activiteiten de Seveso-richtlijn van toepassing is.
5. Dit artikel is van overeenkomstige toepassing op aanvragen om wijziging van de voorschriften van een omgevingsvergunning.

Besluit kwaliteit leefomgeving

AFDELING 7.3 INSTRUCTIEREGELS MET HET OOG OP NATUURBESCHERMING

§ 7.3.1 Natuurnetwerk Nederland

Artikel 7.6 (aanwijzing en begrenzing natuurnetwerk Nederland)

1. Bij omgevingsverordening worden de gebieden die het natuurnetwerk Nederland, bedoeld in artikel 2.44, vierde lid, van de wet, vormen, aangewezen en wordt de geometrische begrenzing daarvan vastgelegd.
2. De militaire terreinen OT De Haar, OT De Vlasakkers, OT Havelte West, OT Leusderheide, OT Marnewaard en OT Oirschotse Heide, genoemd in bijlage XIV, onder A, waarvan de geometrische begrenzing bij ministeriële regeling is vastgelegd, maken geen deel uit van het natuurnetwerk Nederland.

Artikel 7.8 (beschermingsregime)

1. Bij omgevingsverordening worden in het belang van de bescherming, instandhouding, verbetering en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het natuurnetwerk Nederland regels gesteld over:
 - a. regels in omgevingsplannen als bedoeld in artikel 4.2, eerste lid, van de wet; en
 - b. projectbesluiten als bedoeld in artikel 2.23, eerste lid, aanhef en onder a, onder 4°, van de wet.

2. De regels verzekeren in ieder geval dat de kwaliteit en oppervlakte van het natuurnetwerk Nederland niet achteruitgaan, dat de samenhang tussen de gebieden van het natuurnetwerk wordt behouden en dat, als binnen het natuurnetwerk activiteiten worden toegelaten die nadelige gevolgen kunnen hebben voor de wezenlijke kenmerken of waarden van het natuurnetwerk, deze gevolgen tijdig worden gecompenseerd, zodanig dat de kwaliteit, oppervlakte en samenhang van het natuurnetwerk behouden blijven.

3. Over militaire terreinen en terreinen met een militair object als bedoeld in artikel 5.150, eerste lid, binnen het natuurnetwerk Nederland worden bij omgevingsverordening alleen regels gesteld die verzekeren dat tijdige compensatie plaatsvindt van de nadelige gevolgen voor het natuurnetwerk door terreinverharding en bouwactiviteiten op die terreinen.

Besluit activiteiten leefomgeving

AFDELING 11.1 ACTIVITEITEN MET MOGELIJKE GEVOLGEN VOOR NATURA 2000-GBIEDEN OF BIJZONDERE NATIONALE NATUURGBIEDEN

§ 11.1.1 Algemeen

Artikel 11.6 (specifieke zorgplicht)

1. Degene die een activiteit als bedoeld in artikel 11.1, eerste lid, verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor het belang, bedoeld in artikel 11.2, is verplicht:

- a. alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen;
- b. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken; en
- c. als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.

2. De plicht, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat:

- a. voorafgaand aan het verrichten van activiteiten in, of in de directe nabijheid van een Natura 2000-gebied of een bijzonder nationaal natuurgebied kennis wordt genomen van de informatie in het aanwijzingsbesluit van het gebied over de leefgebieden voor vogelsoorten, natuurlijke habitats en habitats van soorten waarvoor het gebied is aangewezen en de daarvoor geldende instandhoudingsdoelstellingen;
- b. wordt nagegaan of op voorhand op grond van objectieve gegevens verslechterende of significant verstorende gevolgen kunnen worden uitgesloten;
- c. als die gevolgen niet kunnen worden uitgesloten: wordt nagegaan welke gevolgen de activiteit kan hebben voor de leefgebieden, natuurlijke habitats en habitats van soorten, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen;
- d. alle passende preventieve maatregelen worden getroffen om verslechterende of significant verstorende gevolgen, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, voor het betrokken gebied 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, of, als staken van de activiteit redelijkerwijs niet meer mogelijk is, passende herstelmaatregelen worden getroffen als zich, ondanks de getroffen

maatregelen, verslechterende of significant verstorende gevolgen voordoen voor de leefgebieden, natuurlijke habitats of habitats van soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

AFDELING 11.2 ACTIVITEITEN MET BETREKKING TOT DIEREN OF PLANTEN IN HET WILD

§ 11.2.1 Algemeen

Artikel 11.27 (specifieke zorgplicht)

1. Degene die een flora- en fauna-activiteit of een activiteit als bedoeld in artikel 11.22, eerste lid, onder b tot en met g, verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor de belangen, bedoeld in artikel 11.23, is verplicht:
 - a. alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen;
 - b. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken; en
 - c. als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.
2. 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.
3. Voor de uitoefening van de jacht en activiteiten om populaties van in het wild levende dieren te beheren of om schade door dieren te bestrijden houdt deze plicht in ieder geval in, dat een ieder die een in het wild levend dier doodt of vangt voorkomt dat het dier onnodig lijdt.

Artikel 11.28 (voorkomen onnodig lijden van dieren)

Een ieder die een in het wild levend dier doodt of vangt, voorkomt dat het dier onnodig lijdt.

§ 11.2.3 Flora- en fauna-activiteiten: omgevingsvergunning soorten habitatrichtlijn

Artikel 11.46 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen soorten habitatrichtlijn: schadelijke handelingen)

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 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.

2. Het verbod geldt niet als:

- a. het verrichten van de activiteit op grond van een andere wet is toegestaan en is voldaan aan artikel 16, eerste lid, van de habitatrichtlijn; 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. Onder de soorten, bedoeld in het eerste lid, onder a, worden niet begrepen de soorten, bedoeld in artikel 1 van de vogelrichtlijn.

§ 11.2.4 Flora- en fauna-activiteiten: omgevingsvergunning andere soorten

Artikel 11.54 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen andere soorten: schadelijke handelingen)

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 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, rustplaatsen of eieren 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.

2. 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.

BIJLAGE 5: VERDIEPEND ONDERZOEK HUISMUSSEN EN VLEERMUIZEN

*Resultaten verdiepend onderzoek
huismussen en vleermuizen*

Advendo 57, Ederveen

Kadastrale percelen Gemeente Ede, EDE01-H-2421

Allemanskamp

Veldbiologische Werken

Ecologisch onderzoek en advies

VBW e 2025-201 r

Colofon

Opdrachtgever

Gemeente Ede

Postbus 9022

6710 HK Ede

Rapportage

Leon Timmer

Status rapportage

versie 0.0

Datum rapportage

8 oktober 2025

Rapportnummer

VBW e 2025-201 r

Aantal pagina's

21 (exclusief bijlagen)

Foto's/Afbeeldingen

Leon Timmer

2^{de} Lezing

R. van Ast

Rapportage citeren

RESULTATEN VERDIEPEND ONDERZOEK

HUISMUSSEN EN VLEERMUIZEN

ADVENDO 57, EDERVEEN

RAPPORT VBW E 2025-201 R - VELDBIOLOGISCHE WERKEN, EDE

Administratieve bedrijfsinformatie

Veldbiologische Werken

Contactpersoon

Coen Knotters (ing. J.C. Knotters)

Adres

Nieuwe Markt 65C, 4701 AD ROOSENDAAL

Mobiel:

06-20431422

Email:

info@veldbiologischewerken.eu

http:

www.veldbiologischewerken.eu

BTW-nummer:

NL863126182B01

KVK-nummer:

84188812

Veldbiologische Werken is een ecologisch onderzoeks- en adviesbureau dat werkt conform de werkwijzen welke voorgeschreven worden in Kennisdocumenten, Soortenprotocollen en onderzoeksrichtlijnen Netwerk Groene Bureaus. Veldbiologische Werken werkt objectief en consequent, is natuurlijk praktisch en pragmatisch met oog voor communicatie en educatie ten behoeve van bescherming, behoud, beheer en ontwikkeling van onze levende natuur.

Ondanks de zorgvuldigheid waarmee dit rapport is samengesteld, zijn Veldbiologische Werken V.O.F. en de auteurs niet aansprakelijk voor eventuele fouten of onvolkomenheden en eventueel daaruit voortvloeiende schade.

Inhoud

1.	Inleiding	5
1.1	Aanleiding en doel	5
1.2	Inhoud en status rapport	7
1.3	Informatiebronnen	7
2.	Beschrijving van het plangebied	8
3.	Resultaten verdiepend onderzoek huismussen	10
	11
5.	Resultaten verdiepend onderzoek vleermuizen.....	12
5.1	Resultaten kraamverblijf	16
5.2	Resultaten zomerverblijf	16
5.3	Resultaten paar-/baltverblijf	16
5.4	Resultaten foerageergebied en vliegroutes	17
5.5	Resultaten winterverblijf.....	17
5.6	Samenvatting resultaten	19
6.	Conclusies en advies	21

Geraadpleegde literatuur (selectie)

Andere bronnen (lidmaatschappen/deelnemers Veldbiologische Werken)



Kaart 1: Kadastrale kaart plangebied.
[BRON: KADASTRALEKAART.COM]

Het plangebied betreft de kadastrale percelen:

- EDE01-H-2421

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Op het perceel aan de Schras Advendo 57, Ederveen bevinden zich voetbalvelden met gras en kunstgras. Aanliggend verharde parkeerplaatsen met kantine en kleedkamers. Ook zijn er bomen aanwezig rondom het plangebied en lantaarnpalen en lichtmasten. Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom en ten westen van het centrum van Ederveen.

De initiatiefnemer is voornemens het plangebied te ontwikkelen tot woongebied. Op de locatie de Veldbies is het de wens is om hier circa 50 tot 90 woningen te realiseren. Daarnaast heeft de gemeente Ede het voornemen het sportterrein te verplaatsen naar een landbouwperceel dat momenteel in gebruik is als grasland waarbij sommige delen vrij nat zijn.

Voor de woningbouwopgave is een aantal varianten opgesteld, ieder met verschillende uitgangspunten als het gaat om het ruimtelijk beslag. Voor de weging van deze varianten is het van belang om een oordeel te hebben over wat het ruimtebeslag en de inrichting betekent voor de ecologische impact die het plan heeft. [BRON: ECONSULTANCY, RAPPORTAGE 25973.001]

Aan de hand van een Quicksan, uitgevoerd door Econsultancy op 25 juli 2024, is nader onderzoek uitgevoerd op het gebied van:

- Huismus
- Vleermuizen

Bij uitvoering van de Quicksan door Econsultancy kon niet worden uitgesloten dat huismussen en vleermuizen gebruik maken van het bestaande clubgebouw en begroeiing en nader onderzoek naar deze soorten/soortgroep noodzakelijk was.



Foto 1 t/m 3: Impressie plangebied Advendo 57, Ederveen



Foto 4 t/m 6: Impressie plangebied Advendo 57, Ederveen



Foto 7 t/m 9: Impressie plangebied Advendo 57, Ederveen

1.2 Inhoud en status rapport

In dit rapport zijn onderzoek en resultaten beschreven t.a.v. plangebied Advendo 57 te Ederveen. Dit rapport kan dienen ter ondersteuning voor een op te stellen activiteitenplan. Op basis van het activiteitenplan kan een vergunning voor omgevingswet worden aangevraagd.

1.3 Informatiebronnen

De volgende informatiebronnen zijn o.a. gebruikt bij het uitgevoerde verdiepende onderzoek en het opstellen van deze rapportage:

- BIJ 12, Kennisdocument Huismus
- www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/huismus
- <https://stats.sovon.nl/stats/soort/15910>
- BIJ 12, Kennisdocument Gewone dwergvleermuis
- Vleermuisprotocol 2021
- <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/vleermuizen-algemeen>
 - Gewone dwergvleermuis,
 - Laatvlieger
- vleermuis.net
- Veldgids Vleermuizen van Europa; Dietz C., Kiefer A.
- Handleiding voor de determinatie van vleermuizen in winterslaap; Nyssen, P.
- Atlas van de Nederlandse vleermuizen; Limpens, H., Mostert, K. & Bogers, W.
- etc.



Foto 10 en 11: Gewone dwergvleermuis.
[BRON: NATUREPHOTO-CZ & BIODIVERSITY]

2. Beschrijving van het plangebied

Het plangebied aan de Schras Advendo 57 te Ederveen ligt in de Gemeente Ede. Het kadastrale perceel van het plangebied, namelijk EDE01-H-2421. Ligt binnen de bebouwde kom van Ederveen. De omgeving van het plangebied kenmerkt zich door grasvelden in de vorm van voetbalvelden waaronder ook twee kunstgrasvelden. Ook is er bebouwing aanwezig aan de noordoost en oost kant van het plangebied. Dit zijn woningen met rijtjes huizen en tuinen en vrijstaande huizen met tuinen. Aan de westkant van het plangebied liggen tennisvelden. Ten noorden van het plangebied ligt een weg de Schras. Laanbomen zijn aangeplant langs wegen en straten. Ten zuiden van het plangebied ligt een groenstrook. Voor de rest zijn er rondom het plangebied bomen aanwezig.



Kaart 2: Wegen en verlichting in en rondom plangebied Advendo 57 te Ederveen.

Het plangebied betreft voetbalvelden met gras en kunstgras. Aanliggend verharde parkeerplaatsen met kantine en kleedkamers. Ook zijn er bomen aanwezig rondom het plangebied en lantaarnpalen en lichtmasten. Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom en ten westen van het centrum van Ederveen.

Onderstaande ecotopenkaart geeft een impressie van het plangebied.



Kaart 3: Ecotopenkaart Advendo 57 te Ederveen.



Foto 12 t/m 17: Impressie plangebied Advendo 57 te Ederveen.


3. Resultaten verdiepend onderzoek huismussen

Het onderzoek naar Huismussen is uitgevoerd conform het Kennisdocument Huismus (BIJ12). Het kennisdocument geeft voor een soort een overzicht van vaak in aanmerking komende maatregelen die genomen kunnen worden als deze beschermde soort aanwezig is in of nabij een gebied waar de ruimtelijke activiteiten plaats gaan vinden. Dergelijke maatregelen voorkomen of verminderen negatieve effecten op de soort als gevolg van die voorgenomen activiteiten. Verder beschrijft het document de kenmerkende ecologische aspecten en de wijze waarop de aanwezigheid (of de afwezigheid) van de soort kan worden aangetoond.

Het plangebied is 2 keer bezocht (Tabel 1) door een ecooloog van Veldbiologische Werken. Bij de onderzoeken is het plangebied en de omgeving van het plangebied gecontroleerd op aanwezigheid van huismus en telkens ook onderzocht op aanwezigheid van exemplaren (aantallen), nestlocaties, foerageergedrag en plaatsen stof-/zandbaden.

**Overzicht bezoekdata en uren huismussen/ringmussen 2025
Plangebied Advendo 57 te Ederveen**

Datum	Zon op/onder	Tijd	Functionaliteit	Weer		
				Wind (Bft)	Neerslag (mm)	Temperatuur (°C)
			Onderzoek aanwezigheid van exemplaren (aantallen), nestlocaties, foerageergedrag en plaatsen stof-/zandbaden huismus in plangebied en omgeving plangebied			
1-4-2025	7.15/20.14	9:00-10:00		2	0	7
14-4-2025	6.45/20.36	10:45-11:45		2	0	2

 Exemplaren (aantallen), nestlocaties, foerageergedrag en stof-/zandbaden

Tabel 1: Bezoekmomenten verdiepend onderzoek huismussen.

Bij het verdiepend onderzoek naar huismussen en ringmussen werden binnen het plangebied geen nestlocaties aangetroffen. Er zijn wel foeragerende huismussen waargenomen binnen het terrein. In de haag op de parkeerplaats van de voetbalclub zijn enkele individuen van huismussen aangetroffen. Tevens zijn er enkele nesten aangetroffen in de haag, welke niet van huismussen afkomstig bleken te zijn. Binnen het terrein zijn er voldoende mogelijkheden voor stof-/zandbad plekken aanwezig, voornamelijk in de vorm van zandplekken langs en op het veld.

Buiten het plangebied werden huismussen vooral vastgesteld bij de woningen ten noorden van het plangebied. In tuinen, struiken en hagen. In de haag ten noorden van het plangebied is een cluster van 8 huismussen waargenomen (zie kaart 4). Ook worden de woningen en tuinen ten noorden van het plangebied vermoedelijk gebruikt als nestlocaties. Tijdens de onderzoeken zijn er verschillende individuen van huismussen met nestmateriaal in hub bek vliegend naar de woningen ten noorden van het plangebied waargenomen.

Geconcludeerd kan worden dat binnen het plangebied Advendo 57 te Ederveen een (levensvatbare) populatie huismussen gebruikt maakt van het terrein. Desondanks wordt het oude clubgebouw niet gebruikt door huismussen. Zolang de stof-/bad plekken en een stuk van de haag op de parkeerplaats blijft behouden. Dan moeten de voorgenomen ingrepen geen directe invloed hebben op de aanwezige huismus populatie. De nestlocaties van de huismussen vallen buiten het terrein, in de woningen ten noorden en oosten van het plangebied.

Deze populatie bevindt zich voornamelijk buiten de invloedssfeer van de voorgenomen ingreep in het plangebied. Met deze constatering is het is redelijkerwijs niet aannemelijk dat leefgebied en/of vaste nest-, rust- of verblijfplaatsen en stof-/bad plekken van huismussen worden geschaad of verstoord bij verwezenlijking van de voorgenomen ingreep. Een vergunning voor omgevingswet t.a.v. huismussen en ringmussen is niet aan de orde. Maar tijdens de broedperiode zijn huismussen wel foeragerend waargenomen op de voetbalvelden voor eiwitrijk voedsel. Dus het is van belang de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Is dit niet mogelijk dan moeten er maatregelen genomen worden. Deze maatregelen kunnen bestaan uit het bijvoeren met meelwormen in de periode dat er jongen zijn of met zaden e.d. kan als tijdelijke maatregel in aanmerking komen tijdens de werkzaamheden. Bijvoeren buiten het werkterrein. Kunnen deze maatregelen niet uitgevoerd worden dan dient er alsnog een vergunning aangevraagd te worden.



Kaart 4: Waarnemingen huismussen in en rondom plangebied Advendo 57 te Ederveen (geel gearceerd). Locatie hagen met huismus cluster van 8 individuen (rood gearceerd). Locatie haag parkeerplaats met enkele individuen (blauw gearceerd). Stof-/bad plekken binnen plangebied (groen gearceerd).

5. Resultaten verdiepend onderzoek vleermuizen

Het onderzoek naar vleermuizen is uitgevoerd conform het Vleermuisprotocol (2021). Het Vleermuisprotocol is ontwikkeld door het Netwerk Groene Bureaus, Gegevensautoriteit Natuur en de Zoogdiervereniging. Het Protocol vormt een kwaliteitsstandaard welke jaarlijks wordt geëvalueerd.

Overzicht bezoek data en uren vleermuisonderzoek 2025 Planlocatie Advendo 57 te Ederveen

Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Gewone grootoorvleermuis

Datum	Tijd zon op / onder	Tijd	Functionaliteit						Weer			
			Migratie-onderzoek	Kraamverblijf	Zomerverblijf	Balt-/paarverblijf	Vlieg - en foerageroute	Klein winterverblijf	Massa winterverblijf Middennachtzwermgedrag	Wind (Bft)	Neerslag (mm)	Temperatuur (°C)
		Start - eindonderzoek										
22-5-2025	05.36 – 21.38	02.30 – 06.00								2	0	10
12-6-2025	05.20 – 22.00	21.45 – 00.30								2	0	21
26-8-2025	06.42 – 20.40	21.00 – 02.00								2	0	21
16-9-2025	07.16 – 19.52	20.00 – 23.00								3	0	15

Tabel 3: Bezoekmomenten verdiepend onderzoek vleermuizen.

- Ochtendonderzoeken
- Avondonderzoeken
- Middernachtonderzoeken

Laatvlieger

Datum	Tijd zon op / onder	Tijd	Functionaliteit						Weer			
			Migratie-onderzoek	Kraamverblijf	Zomerverblijf	Balt-/paarverblijf	Vlieg - en foerageerroute	Klein winterverblijf	Massa winterverblijf Middennachtzwermgedrag	Wind (Bft)	Neerslag (mm)	Temperatuur (°C)
		Start – eindonderzoek										
22-5-2025	05.36 – 21.38	02.30 – 06.00								2	0	10
12-6-2025	05.20 – 22.00	21.45 – 00.30								2	0	21
26-8-2025	06.42 – 20.40	21.00 – 02.00								2	0	21
16-9-2025	07.16 – 19.52	20.00 – 23.00								3	0	15

Tabel 4: Bezoekmomenten verdiepend onderzoek vleermuizen.

- Ochtendonderzoeken
- Avondonderzoeken
- Middernachtonderzoeken

Tijdens het eerste uitgevoerde vleermuisonderzoek is geen indicatie aangetroffen voor het uitvliegen van laatvlieger vanuit de oude kantine. De noordzijde van het gebouw vertoont geen openingen die geschikt zijn voor in- of uitvliegmogelijkheden van deze soort (zie foto 2). Aan de zuidzijde is het clubgebouw wel erg open en daardoor tochtgevoelig, maar ook is de aanwezige sportverlichting tijdens de uitvliegperiode zorgt voor een sterk verlichte omgeving, wat ook voor de gewone grootoorvleermuis een ongunstige situatie vormt. Gewone grootoorvleermuizen vermijden liever actief licht. Bovendien ontbreekt aan deze zijde een opening in de nok die geschikt zou zijn als potentiële invliegroute voor laatvlieger (zie foto 3). Tijdens alle uitgevoerde onderzoeken is geen activiteit van laatvliegers vastgesteld bij de oude kantine, noch in de vorm van uit- of invliegbewegingen of als verblijfsplaatsindicatie. Alleen op een later tijdstip van de avond na het uitvliegen werd foeragerende activiteit van laatvliegers waargenomen bij de bomenrij aan de zuidzijde van de sportvelden, wat duidt op gebruik van het terrein als foeragegebied en niet als verblijfplaats.

Gezien de resultaten van het gehele vleermuisonderzoek en het ontbreken van verblijfplaatsindicaties is geconcludeerd dat de oude kantine geen (kraam)verblijf of vaste rustplaats van de laatvlieger vormt. Daarom is er ook voor gekozen om één avondonderzoek als voldoende geacht om de aan- of afwezigheid van verblijfplaatsen vast te stellen.

Onderzoekers vleermuizen				
naam	Ervaringsjaren vleermuisonderzoek	functie	bedrijf	deskundigheid
Leon Timmer	2,5 jaar	Medior vleermuisdeskundige	Veldbiologische werken	Ecoloog Veldbiologische werker

Tabel 5: Onderzoekers vleermuizen.

Het plangebied is 4 keer bezocht (Tabel 3) door telkens één of twee ecologen/vleermuisonderzoekers van Veldbiologische Werken. Voor deze frequentie van onderzoek en aantal ingezette onderzoekers is gekozen om een volledig beeld te krijgen van aanwezige soorten en functioneel gebruik van het plangebied.

Tijdens deze onderzoeken is het plangebied en de omgeving onderzocht op de aanwezigheid van vleermuizen. Hierbij is gelet op het gebruik van de gebouwen door gebouwbewonende vleermuizen en gebruik van bomen door boombewonende vleermuizen. Tevens is gekeken naar oriëntatiepunten voor vleermuizen als vliegroute alsmede foeragegedrag.

Het onderzoek is uitgevoerd met behulp van een verrekijker, warmtebeeldcamera FLIR en batdetector, type Petterson 240x, Petterson Ultrasonic Microphone M500, Magenta 5 en Anabat Scout. Geluidswaarnemingen (sonogrammen) zijn opgenomen. Indien inventarisatie in het veld niet mogelijk was zijn geluiden geanalyseerd met behulp van de software Kaleidoscope, BatSound en BATEXPLORER.

Het feit dat 's avonds eerder begonnen wordt met vleermuisonderzoek heeft alles te maken met gebiedsoriëntatie. Voorafgaand aan de vleermuisonderzoeken (de geldige onderzoekstijd) is het uitermate zinvol het gebied te onderzoeken op sporen (uitwerpselen) van vleermuizen. Deze uitwerpselen zijn onder andere te vinden (op vegetatie) langs bebouwing, op kozijnen, betimmering en ramen. Hiermee kan potentieel vleermuisverblijf worden gelokaliseerd waar vervolgens tijdens het vleermuisonderzoek extra gericht aandacht aan kan worden besteed. Dit vooronderzoek vindt plaats bij daglicht voor aanvang feitelijk vleermuisonderzoek.

De 'stand alone' apparatuur voor vastleggen (sonogrammen) ultrasone vleermuisgeluiden (Batlogger C, Anabat Swift en Anabat Expres) zijn uitsluitend gebruikt in aanvulling op het fysieke vleermuisonderzoek door de onderzoekers om zekerheid te krijgen dat geen vleermuissoorten zijn gemist. Deze 'stand alone' apparatuur registreert uitsluitend vleermuisgeluiden en geeft geen indicatie van aantallen, gedrag en/of functioneel gebruik van het plangebied. Deze apparatuur is dus uitsluitend gebruikt als aanvulling op het fysieke onderzoek.



Foto 19 t/m 23: Gebruikte onderzoeksapparatuur verdiepend vleermuisonderzoek Veldbiologische Werken.



Foto 24 t/m 28: Gebruikte onderzoeksapparatuur verdiepend vleermuisonderzoek Veldbiologische Werken.

Waarnemingen

Bij het plangebied Advendo 57 te Edeveen werden tijdens het nader onderzoek vleermuizen in totaal twee soorten waargenomen. Het betreffen :

- Gewone dwergvleermuis
- Laatvlieger

Hieronder een korte toelichting t.a.v. de andere waargenomen soorten.

Gewone dwergvleermuis

De gewone dwergvleermuis is een van de meest algemene vleermuizen van Nederland. In Nederland is de soort voornamelijk gebouwbewonend en gebruikt spouwgaten, daken, schoorstenen, gevelbetimmering etc. om in te verblijven. Kraamkolonies zijn vaak groot van tientallen tot misschien wel 200 dieren. In de balts- / paar periode kunnen gewone dwergvleermuizen gebruik maken van bomen. Overwinteren doet gewone dwergvleermuis in ondergrondse of daarvoor geschikte gebouwen, flatgebouwen kunnen ook geschikt winterverblijf bieden aan de gewone dwergvleermuis.

Samenvattend: De gewone dwergvleermuis werd uitsluitend langsvliegend waargenomen tijdens de avond-/nachtonderzoeken op 22 mei 2025, 12 juni 2025, 26 augustus 2025 en 16 september 2025. Hierbij werd gebruik gemaakt van de bomen ten noorden en de groenstrook ten zuiden van het bestaande clubgebouw. Bij het avond-/ochtendonderzoek op 22 mei, 12 juni, 26 augustus 2025 en 16 september werd de gewone dwergvleermuis foeragerend waargenomen. Binnen het plangebied bestaande clubgebouw werden geen verblijfplaatsen van deze soort vastgesteld.

Laatvlieger

De laatvlieger behoort tot één van de vier grote vleermuizen in Nederland. De laatvlieger heeft in Nederland verblijf in gebouwen, bijvoorbeeld achter gevelbetimmering, spouwgoten, daklijsten, daklood of andere openingen in een pand. De laatvlieger heeft een voorkeur voor open agrarisch land, met opgaand struweel en legt grote afstanden af om daar te jagen. De laatvlieger schuwt het niet om te jagen rond straatverlichting.

Samenvattend: Laatvlieger werd langsvliegend en foeragerend waargenomen tijdens de avondonderzoeken op 22 mei 2025, 12 juni 2025, 26 augustus 2025 en 16 september 2025. Hierbij werd gebruik gemaakt van de bestaande groenstrook ten zuiden van het bestaande clubgebouw. Binnen het plangebied bestaande clubgebouw werden geen verblijfsplaatsen van deze soort vastgesteld.

5.1 Resultaten kraamverblijf

- *Gewone dwergvleermuis*

Bij de verdiepende onderzoeken zijn **geen** kraamverblijfsplaatsen van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. Typerend gedrag bij kraamverblijfsplaatsen werd niet vastgesteld. Clusteren van vrouwelijke exemplaren (groepen van meerdere exemplaren) werd niet waargenomen. Evenmin werd tijdens de kraamperiode verandering in aanwezige aantallen gewone dwergvleermuizen vastgesteld wat mogelijk kan duiden op 'verhuizing' van kraamverblijf binnen een netwerk van kraamverblijfsplaatsen.

Er is ook geen 'terugkeren na uitvliegen' vastgesteld, dit gedrag kan duiden op aanwezige jongen die gezoogd worden. Vrouwtjes van vliegen namelijk tijdens de kraamtijd na zonsondergang uit om te foerageren, maar keren na enkele uren terug om de jongen te zogen en daarna opnieuw uit te vliegen. Dit gedrag 'terugkeren na uitvliegen' is dus niet waargenomen. Met deze onderzoeksresultaten is aanwezigheid van kraamverblijf van de gewone dwergvleermuis redelijkerwijs uit te sluiten.

- *Laatvlieger*

Van de laatvlieger is **geen** kraamverblijf vastgesteld binnen het plangebied of in de nabijheid ervan tijdens het verdiepende onderzoek.

5.2 Resultaten zomerverblijf

- *Gewone dwergvleermuis*

Bij de bebouwing binnen het plangebied werd **geen** zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis vastgesteld.

- *Laatvlieger*

Bij de bebouwing binnen het plangebied werd **geen** zomerverblijfplaats van de laatvlieger vastgesteld.

5.3 Resultaten paar-/baltsverblijf

- *Gewone dwergvleermuis*

Tijdens het verdiepende onderzoek naar paar-/baltsverblijf zijn **geen** waarnemingen gedaan van gebouw gebonden paar-/baltsgedrag van gewone dwergvleermuis binnen het plangebied of in de nabijheid daarvan.

- *Laatvlieger*

Van de laatvlieger is geen paar-/baltsgedrag waargenomen binnen het plangebied of in de nabijheid daarvan.

5.4 Resultaten foerageergebied en vliegroutes

Vastgesteld is dat de gewone dwergvleermuis en de laatvlieger het plangebied gebruiken als foerageerroute. Tijdens het verdiepende onderzoek werden regelmatig overvliegende en foeragerende gewone dwergvleermuizen en laatvliegers waargenomen over de voetbalvelden ten oosten van bestaand clubgebouw en ten zuiden bij groenstrook.

De groenstrook met bomen en struweel aan de zuidzijde van het plangebied zijn een essentieel foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis en de laatvlieger.

Ook vlogen de gewone dwergvleermuizen en laatvliegers regelmatig langs de groenstrook heen en weer en ook over het voetbalveld aan de oostzijde van het plangebied. Dit is een duidelijke vliegroute voor de gewone dwergvleermuis en voor de laatvlieger.

5.5 Resultaten winterverblijf

Tijdens de najaar onderzoeken (op 26 augustus 2025 en 16 september 2025) is **geen** zwermgedrag of anderszins hoger aantal van gewone dwergvleermuizen en laatvliegers bij de gebouwen binnen het plangebied vastgesteld. In de directe omgeving van de planlocatie werd evenmin gedrag waargenomen dat duidt op aanwezigheid van massa-winterverblijf of (klein)winterverblijf van de gewone dwergvleermuis en de laatvlieger.

Uit de bevindingen van de najaar onderzoeken blijkt dat er **geen** massa-winterverblijfsplaatsen in of nabij het plangebied aanwezig zijn. Overwintering van individuele exemplaren ((klein)winterverblijf) op locaties is uit te sluiten, gezien er ook geen zomerverblijven binnen het plangebied zijn waargenomen.

Winterverblijfplaatsen

Winterverblijfplaatsen worden als rustplek (winterslaap) gebruikt van november tot en met maart. Tijdens iets zachtere omstandigheden in deze periode kunnen de gewone dwergvleermuizen weer actief worden, gaan foerageren of wisselen van verblijfplaats. Vanaf augustus komen de gewone dwergvleermuizen al bij de winterverblijven zwermen en kunnen ze al in gebruik genomen worden. De winterverblijfplaatsen bevinden zich in de regel bovengronds in gebouwen, soms in de ingangen van kelders, forten of kalksteengroeven en dergelijke. Van belang is dat de overwinteringslocatie overwegend vorstvrij is: gewone dwergvleermuizen lijken een voorkeur te hebben voor gebouwen die langzaam op de buitentemperatuur reageren. De winterverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen bevinden zich in de regel in objecten die een sterkere dag fluctuatie van de temperatuur hebben dan de objecten waar andere vleermuissoorten in overwinteren. Er zijn weinig overwinteringsplekken bekend.

Er zijn twee typen winterverblijfplaatsen: winterverblijfplaatsen waar mannetjes alleen, soms met enkele vrouwtjes verblijven en de winterverblijfplaatsen met groepen van veel exemplaren. Vooral de winterverblijfplaatsen met één tot enkele exemplaren zijn moeilijk aan te tonen. Er mag zekerheidshalve vanuit gegaan worden dat een plek die als zomerverblijfplaats van een mannetje in gebruik is, tevens ook als winterverblijf wordt gebruikt. Plekken met een paarverblijfplaats of een kraamkolonie kunnen ook als winterverblijf gebruikt worden. Daarnaast zijn er dus mogelijk ook plekken die niet als zomerverblijfplaats maar wel als winterverblijfplaats worden gebruikt. In het buitenland zijn dit vaak massawinterverblijven; over het gebruik van winterverblijven in Nederland is nog weinig bekend. De massawinterverblijfplaatsen voldoen beter aan criteria voor opwarmen en afkoelen dan de winterverblijfplaatsen met een enkele gewone dwergvleermuis. Met strenge vorst zullen deze dieren naar verwachting alsnog verhuizen.

[BRON: KENNISDOCUMENT GEWONE DWERGVLEERMUIS – PIPISTRELLUS PIPISTRELLUS BIJ12 VERSIE 1.0, JULI 2017]

5.6 Samenvatting resultaten

- Van de gewone dwergvleermuis werd binnen het plangebied **geen** gebouw gebonden activiteit vastgesteld. De soort werd uitsluitend langsvliegend en foeragerend waargenomen. Hierbij werd gebruik gemaakt van vaste oriëntatiepunten. De groenstrook bestaand uit bomen en struiken functioneert als vliegroute, foerageergebied en paar/baltsgedrag voor gewone dwergvleermuis. Verblijfsplaatsen van de gewone dwergvleermuis binnen het plangebied zijn uitgesloten.
- Van de laatvlieger werd binnen het plangebied **geen** gebouw gebonden activiteit vastgesteld. De soort werd uitsluitend langsvliegend en foeragerend waargenomen. Hierbij werd gebruik gemaakt van vaste oriëntatiepunten. De groenstrook bestaand uit bomen en struiken functioneert als vliegroute en foerageergebied voor de laatvlieger. Verblijfsplaatsen van de laatvlieger binnen het plangebied zijn uitgesloten.







Kaart 5 een samenvattend overzicht van de resultaten van het vleermuisonderzoek.

Legenda

Samenvatting bevindingen verdiepend vleermuisonderzoek Advendo 57 te Ederveen

Kaart 5

-  Plangebied
-  Laatvlieger (langsvliegend en foeragerend)
-  Gewone dwergvleermuis (langsvliegend en foeragerend)
-  Gewone dwergvleermuis (paar/baltsgedrag)

Veldbiologische Werken 2025

6. Conclusies en advies

Om de voorgenomen ingreep te realiseren zal het bestaande clubgebouw worden gesloopt.

Met het verdiepende onderzoek naar huismussen is aangetoond dat er geen nestlocaties van huismussen aanwezig zijn in het hele plangebied. Wel werd vastgesteld dat huismussen het plangebied gebruiken als foerageergebied, voor zand-/stofbaden of als schuil-/clusterplaats. Daarom wordt geadviseerd om een deel van de haag op de parkeerplaats intact te houden. Ook dienen de werkzaamheden buiten het broedseizoen plaats te vinden. Is dit niet mogelijk dan moeten er maatregelen genomen worden. Deze maatregelen kunnen bestaan uit het bijvoeren met meelwormen in de periode dat er jongen zijn of met zaden e.d. kan als tijdelijke maatregel in aanmerking komen tijdens de werkzaamheden. Bijvoeren buiten het werkterrein. Kunnen deze maatregelen niet uitgevoerd worden dan dient er alsnog een vergunning aangevraagd te worden.

Met het verdiepend onderzoek naar vleermuizen is aangetoond dat de gewone dwergvleermuis en de laatvlieger gebruik maken van het plangebied als foerageer- en vliegroute. Daarom wordt geadviseerd om de groenstrook aan de zuidzijde en de bomen aan de noordzijde van het bestaande clubgebouw intact te houden gedurende de werkzaamheden.

Ook luidt het advies om de werkzaamheden overdag uit te voeren. Indien dit niet mogelijk is wordt geadviseerd om **geen** felle lampen te richten op de bomenrij aan de noord en zuidzijde van het bestaande clubgebouw om zo de vleermuizen niet te hinderen.

Geraadpleegde literatuur (selectie)

Werk voor provincies

Kennisdocument Huismus (*Passer domesticus*) - Versie 1.0, juli 2017

Kennisdocument Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*) - Versie 1.0, juli 2017

Kennisdocument Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) - Versie 1.0, juli 2017

Kennisdocument Gewone grootvleermuis (*Plecotus auritus*) - Versie 1.0, juli 2017

Bijl



Dietz, Chr., Von Helversen, O., Dietmar, N.: Vleermuizen - alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika – Tirion/Zoogdiervereniging, 2011



Dietz, Chr. & Kiefer, A.: Veldgids Vleermuizen van Europa - alle soorten van Europa - herkenningssleutels – verspreidingskaarten – KNNV-uitgeverij/Zoogdiervereniging, 2017



Sovon. Vogelatlas van Nederland.

Andere bronnen (lidmaatschappen/deelnames Veldbiologische Werken)



Zoogdiervereniging – Vleermuizen



Vleermuiswerkgroep Nederland (VLEN)
Vleermuis.net - Bevordering van kennis over vleermuizen



Chartered Institute of Ecology and Environmental Management
• Bats: Surveys and Mitigation for Development Projects



Bat Conservation International – batcon.org



Bat Conservation Trust UK – bat.org.uk



Landesfachausschuss Fledermausschutz NRW – fledermausschutz.de

BIJLAGE 6: BEREKENING STIKSTOFDEPOSITIE



Onderzoek stikstofdepositie

Nieuwbouw clubgebouw Advendo '57, Schras 65 te Ederveen

Patrick van Manen | MBH Consult B.V.
8 december 2025

Onderzoek stikstofdepositie

Schras 65 te Ederveen

Opdrachtgever *Avendo '57*

Opsteller *P. van Manen, BEc*
MBH Consult B.V.
Ottostraat 4
6716BG Ede
0318 202 045
patrick@mbhconsult.nl

Inhoud

Inleiding	3
1. Toetsingskader	5
2. Uitgangspunten	6
2.1 Project	6
2.2 Bouwfase	8
2.3 Beoogde gebruiksfase	10
3. Berekeningsresultaten	13
3.1 Bouwfase + gebruiksfase	13
3.2 Conclusie	13

Inleiding

Advendo '57 heeft MBH Consult B.V. opdracht gegeven voor het uitvoeren van een onderzoek stikstofdepositie ten behoeve van de nieuwbouw van een clubgebouw aan de Schras 65 te Ederveen.

In figuur 1.1 is een globale situering van het plan weergegeven.



Figuur 1.1 *Situering plangebied*

Onderzoek stikstofdepositie

De realisatie van het plan kan negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. Er is onderzoek verricht naar de stikstofdepositiebijdrage op de omliggende Natura 2000-gebieden (OwN2000-methode).

Het meest nabij gelegen (stikstofgevoelige) Natura 2000-gebied volgens de AERIUS Calculator is:

- Veluwe (ca. 4,6 km)

Voorgaand is zichtbaar in figuur 1.2



Figuur 1.2 Omliggende Natura 2000-gebieden

1. Toetsingskader

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Omgevingswet. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Een project dat significante gevolgen kan hebben, heeft een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit nodig. Ter beoordeling daarvan is onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Het projecteffect van het plan op Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige natuur dient bepaald te worden. De berekening zal worden verricht met behulp van de AERIUS Calculator, zoals voorgeschreven in de Omgevingswet.

Het projecteffect wordt inzichtelijk gemaakt op twee decimalen nauwkeurig.

2. Uitgangspunten

2.1 Project

Met het project wordt de nieuwbouw van het clubgebouw voor voetbalvereniging Advendo '57 mogelijk gemaakt. Het huidige clubgebouw is door brand verwoest en er wordt nu huis gehouden in tijdelijke containerunits / keten.

Bouwfase

Relevante emissies tijdens de bouwfase ontstaan door de inzet van mobiele werktuigen en vervoersbewegingen van- en naar het plan. De invoergegevens worden bepaald op basis van de uitvoeren activiteiten, bouwtekeningen, vergelijkbare onderzoeken uitgevoerd door MBH Consult en een check bij een bouwkundig aannemer (MBH Consult is een zusteronderneming van een bouwkundig aannemer).

Gebruiksfase

Het pand maakt gebruik van een fossielvrij energieconcept (lucht water warmtepomp, geen bodembron). De bestaande kleedruimten blijven behouden en worden wel gasgestookt verwarmd. Gebouwemissies zijn relevant.

De relevante emissies van stikstofoxiden (NOx) en ammoniak (NH3) in de gebruiksfase vinden plaats door verkeersbewegingen van en naar het plan. De verkeersgeneratie wordt bepaald op basis van kengetallen uit de CROW-publicatie 'Parkeerkerncijfers 2024'.

Ontsluiting verkeer

Conform jurisprudentie dient dit verkeer te worden meegenomen in de berekening totdat het is geïntegreerd in het heersende verkeersbeeld.

Op basis van de 'Checklist aanvraagvereisten vergunningaanvragen Omgevingswet' van de provincie Gelderland gelden de volgende uitgangspunten voor de verkeersontsluiting:

- Het vrachtverkeer van en naar het project bedraagt maximaal 2% van het totale aantal vrachtwagens op de betreffende weg.
- Het personenverkeer van en naar het project vormt maximaal 2% van het totale gemotoriseerde verkeer.

De provincie Gelderland hanteert richtlijnen voor de afstand waarbinnen projectverkeer dezelfde snelheid als het overige verkeer moet bereiken:

- Binnen de bebouwde kom: 50 meter voor personenauto's, 150 meter voor vrachtauto's.
- Buiten de bebouwde kom: 80 meter voor personenauto's, 250 meter voor vrachtauto's.

De ontsluiting (binnen de bebouwde kom) van het project vindt plaats via de N224 (CIMLK¹ 10.069 mv/etm., 0% file).

Er is geen aanvullende afstandsrekening nodig. Er wordt ontsloten op een kruispunt. Op het kruispunt rijdt al het verkeer dezelfde snelheid en is er geen sprake meer van onderscheid ten opzichte van het overige verkeer.

¹ <https://www.cimlk.nl/kaart>

Onderzoek stikstofdepositie

Volgens CIMLK-indicatoren is lokaal geen sprake van filevorming. In AERIUS 2025 zijn verkeersstops meegenomen voor het oprijden van wegen, kruispunten en verkeerslichten. Additioneel wordt geen extra stagnatie ingegeven voor het wegverkeer.

Voor langzaam rijdend en manoeuvrerend verkeer op het eigen terrein wordt een stagnatiefactor van 100% meegenomen.

Koude start wegverkeer

Voor de koude start van wegverkeer worden de volgende stelregels gehanteerd:

1. Verkeersaantrekkende werking bouwfase

De verkeersaantrekkende werking van de bouwfase komt onderbouwd tot stand. Voor al het lichte verkeer wordt dezelfde stelregel gehanteerd als bij de gebruiksfase gehanteerd wordt. Dit, omdat de het lichte verkeer verondersteld wordt langer dan twee uur op locatie aanwezig te zijn, waarmee een koude start ontstaat.

Voor zwaar verkeer wordt geen koude start aangehouden. Zwaar verkeer op de bouwplaats zal doorgaans binnen twee uur de bouwplaats verlaten waardoor er geen koude start aan de orde is. Worst case wordt voor 20% van het vrachtverkeer een koude start meegenomen. Tevens worden hiervoor emissies als gevolg van stationair draaien en langzaam rijden en manoeuvreren meegenomen.

2. Modelleren bron

De emissies voor koude start van het wegverkeer worden ingegeven als vlakbron op de betreffende locatie.

Rekenjaar

De bouwfase zal vermoedelijk ca. 7-8 maanden in beslag nemen. De huidige gebruiksfase wordt voortgezet tijdens de bouwfase. Zowel de volledige bouwfase als de volledige beoogde gebruiksfase worden samengenomen in één projectberekening met rekenjaar 2026.

AERIUS 2025

Onderhavig onderzoek is uitgevoerd met de meest recente versie van de AERIUS Calculator.

2.2 Bouwfase

Relevante emissies tijdens de bouwfase ontstaan door de inzet van mobiele werktuigen en vervoersbewegingen van- en naar het plan. De gegevens worden verworven door een analyse van de uit te voeren bouwactiviteiten, door gebruik te maken van onderzoeken naar vergelijkbare panden uitgevoerd door MBH Consult en door een check bij een bouwkundig aannemer.

De werktuigen worden als vlakbron ingegeven op de projectlocatie, omdat deze geen vast emissiepunt hebben maar over het gehele terrein zullen bewegen. De ingegeven uren betreffen uren van de totale inzet inclusief stationaire draai. Aggregaten zijn niet aan de orde, omdat gebruik gemaakt kan worden van de lokale / een bouwstroomaansluiting. Het verbruik is bepaald o.b.v. TNO Rapport R12305².

Bij een aangenomen gemiddelde motorbelasting van 35%, volgt hieruit de volgende formule om het dieselverbruik per uur te berekenen:

$$\text{Liter/uur} = 0.095 * P_{\text{max}}(\text{kW}) + 0.54$$

Voorgenoemde zaken tezamen leiden tot het volgende overzicht:

Machine	Bouwjaar	Vermogen in kW	Liters per uur	Inzet in uren	Verbruik in Liters	AdBlue
Scooperaan / Graafmachine	2015-2018	100	10,0	60	602	36
Shovel	2015-2018	100	10,0	40	402	24
Betonstortcr	2015-2018	60	6,2	12	75	4
Hijakraan	2015-2018	100	10,0	60	602	36
Verreiker	2015-2018	100	10,0	40	402	24
Hoogwerkers	Elektrisch			100		
Koolsap	2015-2018	45	4,5	10	45	
Kniemops / shovel	Elektrisch			20		
Tripmaat	2015-2018	4	0,5	10	5	

Tabel 1.1 Inzet mobiele werktuigen

- Conform de AERIUS invoerinjectie is er bij Stage IV motoren sprake van 6% AdBlue verbruik t.o.v. het dieselverbruik

²<https://publications.tno.nl/publication/34638924/7T4USy/TNO-2021-R12305.pdf>

Vervoersbewegingen

Gebaseerd op de omvang van de werkzaamheden en de verwachte tijdsduur zijn de volgende retourbewegingen aan de orde:

Verkeerstype	Aantal per jaar
Licht verkeer	1920
Zwaar verkeer	272

Tabel 1.2 Retourbewegingen bouwfase

- Licht verkeer is berekend op basis van 32 werkbare werkweken, 5 werkdagen per week en 6 retourbewegingen per werkdag (gemiddeld).
- Voor zwaar verkeer is berekend op basis van 32 werkbare werkweken, 3 retourbewegingen per werkweek (gemiddeld) + 40 retourbewegingen voor sloopmaterialen
- Vervoer van bestelbusjes tot en met 1-assige vrachtwagens vallen, conform de definitie uit de AERIUS invoerinstructie, onder licht verkeer.

Stationair draaien

In de bouwfase is mogelijk sprake van emissie vanwege stationair draaien. Op de projectlocatie is een vlakbron ingegeven ten behoeve van de emissies van stationaire draai van het vrachtverkeer. De emissies zijn berekend op basis van een opgave door de opdrachtgever en gebaseerd op de door BIJ12 opgestelde rekeninstructie. Dit leidt tot het volgende overzicht:

waarde	aantal
Totaalbewegingen	272
Totaalbewegingen enkel	136
Stationaire draai per beweging (min)	15
Stationaire uren per jaar	34
NOx factor per uur (gr/NOx/uur)	74,06088
NH3 factor per uur (gr/NH3/uur)	0,99312
kg NOx per jaar	2,52
kg NH3 per jaar	0,03

Tabel 1.3 Emissies stationair vrachtverkeer

- Het aantal jaarlijkse bewegingen is door 2 gedeeld. Dit is gedaan, omdat de verkeersgeneratie retourbewegingen zijn. De stationaire draai vindt slechts plaats op het moment tussen aan- en afrijden

2.3 Beoogde gebruiksfase

Gebouwemissies

Het pand maakt gebruik van een fossielvrij energieconcept (lucht water warmtepomp, geen bodembron). De bestaande kleedruimten blijven behouden en worden wel gasgestookt verwarmd. Gebouwemissies zijn relevant.

Gasgestookte emissies

Het gasverbruik wordt gebaseerd op de laatst bekende jaar afrekening.



Tabel 2.1 Jaarafrekening Advendo

Conform de Invoerinstructie Gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024.1 is sprake van een rookgasdebiet van 9 m³ bij 1 m³ aardgas³. Het bal (besluit activiteit leefomgeving) schrijft een maximum stikstofemissie voor kleine stookinstallaties van 70 mg per m³ rookgas voor⁴.

Voorgenoemd leidt tot de volgende berekende emissies:

Waarde	Hoeveelheid
Jaar verbruik in m3	10.277
Rookgas per m3 gas	9
rookgas in m3 per jaar	92.493
emissiefactor NOx (mg/m3)	70
NOx emissie (kg/jr)	6,47

Tabel 2.2 Gebouwemissies

- **Het gasverbruik wordt op het specifieke emissiepunt ingegeven met een uitstoothoogte van 4 meter.**

Verkeersgeneratie

De relevante emissies van stikstofoxiden (NOx) en ammoniak (NH3) in de gebruiksfase vinden plaats door verkeersbewegingen van en naar het plan. De verkeersgeneratie wordt bepaald op basis van kengetallen uit de CROW-publicatie 'Parkeerkerncijfers 2024'.

Type instelling	Oppervlak in m2 / aantal	Verkeersgeneratie	Totaalbewegingen
Sportveld	36.660	54 per netto hectare terrein	194,4

Tabel 2.3 Verkeersbewegingen gebruiksfase licht verkeer

- De verkeersgeneratie is geselecteerd op basis van het maximale cijfer uit de betreffende tabel
- Aanvullend wordt rekening gehouden met 1 middelzware vrachtlevering voor horeca goederen
- Vervoer van bestelbusjes van bijvoorbeeld pakketdiensten vallen, conform de definitie uit de AERIUS invoerinstructie, onder licht verkeer. Derhalve wordt verondersteld dat deze vertegenwoordigd worden in opgegeven verkeersgeneratie voor licht verkeer

³ <https://www.aeriusproducten.nl/binaries/aerius/documenten/publicaties/2025/2/11/instructie-gegevensinvoer-aerius-calculator-2024.1/Instructie+gegevensinvoer+AERIUS+Calculator+2024.1.pdf>

⁴ <https://iplo.nl/thema/lucht/stookinstallaties/hulpmiddel-balees/>

Koude start

Voor het bepalen van dagelijkse koude start worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Voor 50% van de enkele verkeersbewegingen wordt uitgegaan van langer dan 2 uur aanwezig
- Dit komt neer op $194,4 \text{ retourbewegingen} = 97,2 \text{ enkele bewegingen} * 50\% = 49 \text{ koude starts per etmaal}$

3. Berekeningsresultaten

3.1 Bouwfase + gebruiksfase

De berekening van het projecteffect is verricht met behulp van het programma Aeries Calculator. De rekenbestanden worden als separate bijlagen bij de vergunningsaanvraag gevoegd.

Het projecteffect bedraagt op alle rekenpunten ten hoogste 0,00 mol/ha/jaar binnen omliggende Natura 2000-gebieden.

3.2 Conclusie

Alle vergaarde gegevens zijn in de AERIUS Calculator ingevoerd. **Het projecteffect bedraagt op alle rekenpunten ten hoogste 0,00 mol/ha/j.** Bij een dergelijke projectbijdrage treden er geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden. Een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit onder de Omgevingswet is voor het plan niet noodzakelijk. **Geconcludeerd wordt dat ten aanzien van het aspect stikstofdepositie er geen belemmeringen zijn voor de realisatie van het plan.**

Aanvullend wordt opgemerkt dat een wijziging op in te zetten materieel kan leiden tot gewijzigde uitkomsten van de berekening.

Projectberekening

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



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

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

MBH Consult Bv
Schras 65,
. Ederveen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

nieuwbouw clubgebouw
bouwfase + beoogde gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RoqBsEiQ2R2J
08 december 2025, 09:48
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

bouwfase + gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	3,4 kg/j	72,8 kg/j

Resultaten

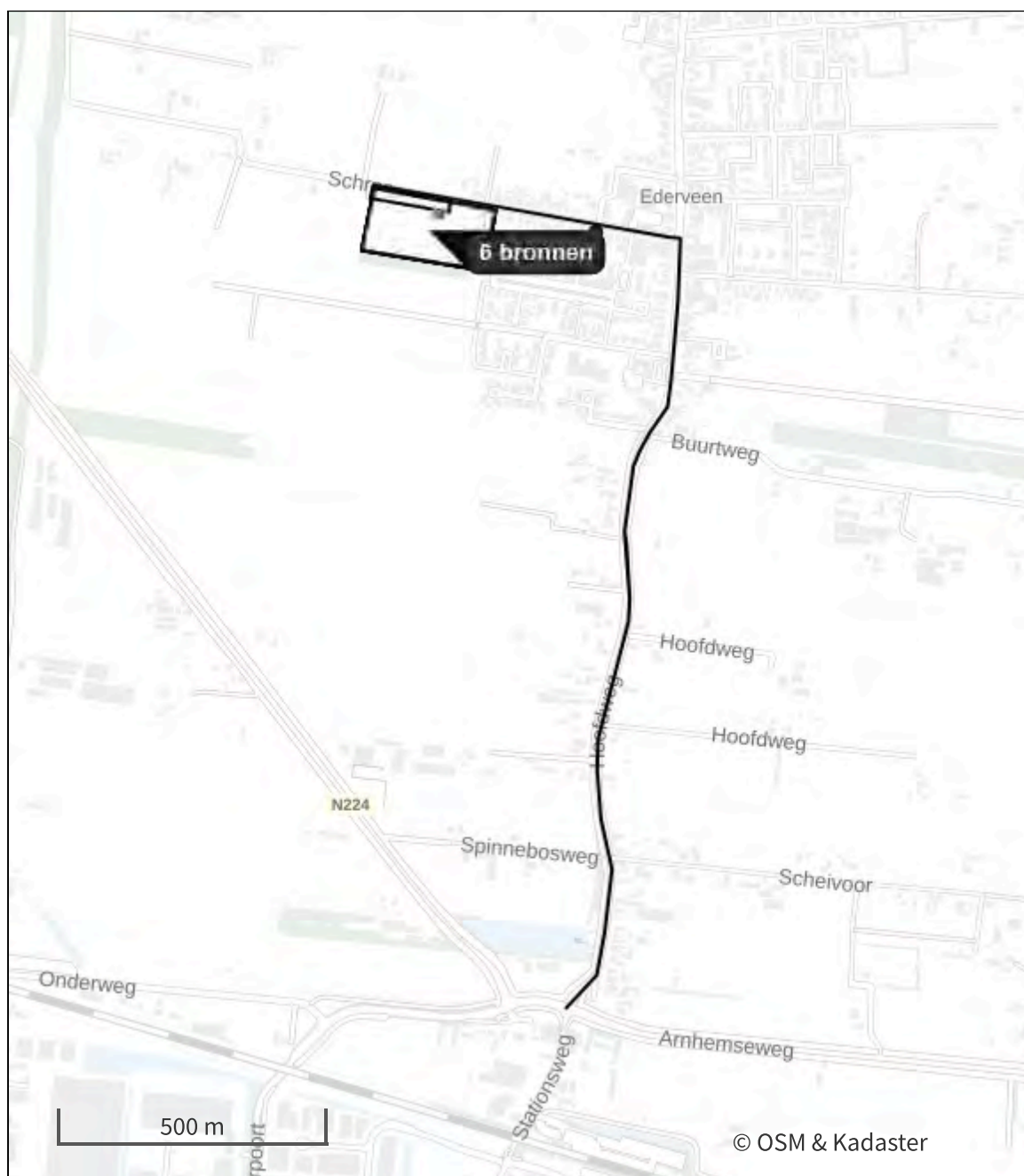
bouwfase + gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname








Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

bouwfase + gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... projectlocatie	-	-
2 Mobiele werktuigen mobiele werktuigen	0,5 kg/j	13,8 kg/j
3 Anders... stationaire draai bouwfase	30,0 g/j	2,5 kg/j
4 Verkeer Koude start: overig koude start bouwfase	49,7 g/j	0,9 kg/j
9 Verkeer Koude start: overig koude start gebruiksfase	0,8 kg/j	4,7 kg/j
10 Wonen en Werken Recreatie gasgestookte emissies	-	6,5 kg/j
 Verkeersnetwerk	2,1 kg/j	44,4 kg/j

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



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

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



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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

bouwfase + gebruiksfase, Rekenjaar 2026

1 Anders...

Naam	projectlocatie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>
Locatie	X:167561,38	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
	Y:452594,5	Spreiding	<u>0,0 m</u>
Oppervlakte	2,78 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Mobiele werktuigen

Naam	mobiele werktuigen	NO _x	13,8 kg/j
		NH ₃	0,5 kg/j
Locatie	X:167561,38		
	Y:452594,51		
Oppervlakte	2,78 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
sloopkraan / graafmachine	602 l/j 36 l/j	60 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x NH ₃	3,6 kg/j 0,1 kg/j
Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja						
shovel	402 l/j 24 l/j	40 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x NH ₃	2,4 kg/j 96,5 g/j
Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja						
betonpomp	75 l/j 4 l/j	12 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x NH ₃	0,7 kg/j 18,0 g/j
Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja						
hijskraan	602 l/j 36 l/j	60 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x NH ₃	3,6 kg/j 0,1 kg/j
Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja						
verreiker	402 l/j 24 l/j	40 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x NH ₃	2,4 kg/j 96,5 g/j
Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja						
kooiaap	48 l/j 0 l/j	10 u/j	<u>1,0 m</u> <u>0,006 MW</u>	<u>0,3 m</u> <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x NH ₃	1,0 kg/j 0,0 kg/j
Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee						
trilplaat	9 l/j	0 u/j	<u>0,7 m</u>	<u>0,0 m</u>	NO _x	36,0 g/j
alle werktuigen op benzine, 4takt	0 l/j		<u>0,000 MW</u>	<u>Standaard Profiel Industrie</u>	NH ₃	0,0 kg/j

3 Anders...

Naam	stationaire draai bouwfase	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	2,5 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	30,0 g/j
Locatie	X:167561,38	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
	Y:452594,51				
Oppervlakte	2,78 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude start	NO _x	0,9 kg/j
	bouwfase	NH ₃	49,7 g/j
Locatie	X:167561,38 Y:452594,51		
Oppervlakte	2,78 ha		
Type voertuig		Koude starts	
Licht verkeer		960,0 /jaar	
Middelzwaar vrachtverkeer		0,0 /jaar	
Zwaar vrachtverkeer		28,0 /jaar	
Busverkeer		0,0 /jaar	

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	langzaam rijden / manoeuvreren bouwfase	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j	
Locatie	X:167523,94 Y:452640,34	Type scherm	-	-	NO ₂	0,1 kg/j
Lengte	198,42 m	Hoogte	-	-	NH ₃	9,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.920,0 /jaar			100,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	272,0 /jaar			100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %	

6 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	verkeer bouwfase	Links	Rechts	NO _x	3,6 kg/j	
Locatie	X:167947,21 Y:452135,04	Type scherm	-	-	NO ₂	0,8 kg/j
Lengte	2.101,97 m	Hoogte	-	-	NH ₃	92,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.920,0 /jaar			0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	272,0 /jaar			0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %	

7 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	langzaam rijden / manoeuvreren gebruiksfase	Links	Rechts	NO _x	5,3 kg/j	
Locatie	X:167523,94 Y:452640,34	Type scherm	-	-	NO ₂	0,5 kg/j
Lengte	198,41 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	194,4 /etmaal			100,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,6 /etmaal			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %	

8 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	verkeer gebruiksfase	Links	Rechts	NO _x	35,0 kg/j
Locatie	X:167947,21 Y:452135,03	Type scherm	-	NO ₂	3,9 kg/j
Lengte	2.101,96 m	Hoogte	-	NH ₃	1,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	194,4 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,6 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

9 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude start gebruiksfase	NO _x	4,7 kg/j
Locatie	X:167561,38 Y:452594,51	NH ₃	0,8 kg/j
Oppervlakte	2,78 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	49,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

10 Wonen en Werken | Recreatie

Naam	gasgestookte emissies	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	6,5 kg/j
Locatie	X:167582,84 Y:452625,25	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Spreiding	0,0 m		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van
 AERIUS versie 2025.0.1_20251007_db4f14956b
 Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable
 Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://link.aerius.nl/website>

BIJLAGE 7: GEOHYDROLOGISCH ONDERZOEK

NOTITIE

PROJECT : Ederveen, Veldbies
PROJECTNUMMER : P25-0015

ONDERWERP : Geohydrologisch advies

DATUM : 19 maart 2025
OPGESTELD DOOR : Tjeerd van Spronsen

1 Aanleiding

Gemeente Ede is bezig met de voorbereidingen voor project de Veldbies in Ederveen. Voor deze ontwikkeling zal een voetbalveld van Advendo plaatsmaken voor infrastructuur en woningen. Er is een andere locatie op het oog voor het nieuwe veld (kunstgrasveld) van Advendo. Daarnaast is Voetbalvereniging Advendo '57 bezig met het zoeken van een locatie voor de nieuwe kantine omdat de oude kantine is afgebrand. Er is een locatie op het oog voor de nieuwe kantine. Het plan is de kantine te onderkelderen met een kelder tot circa 2 m-mv.

Beide ontwikkelingen zijn weergegeven in figuur 1. Gemeente Ede en Voetbalvereniging Advendo '57 hebben BOOT opdracht gegeven onderzoek te doen naar de haalbaarheid en potentiële geohydrologische risico's om het kunstgrasveld op de geplande locatie aan te leggen en het onderkelderen van de voetbalkantine. Om de vragen te beantwoorden heeft BOOT een geohydrologisch onderzoek uitgevoerd en geohydrologisch advies gegeven.

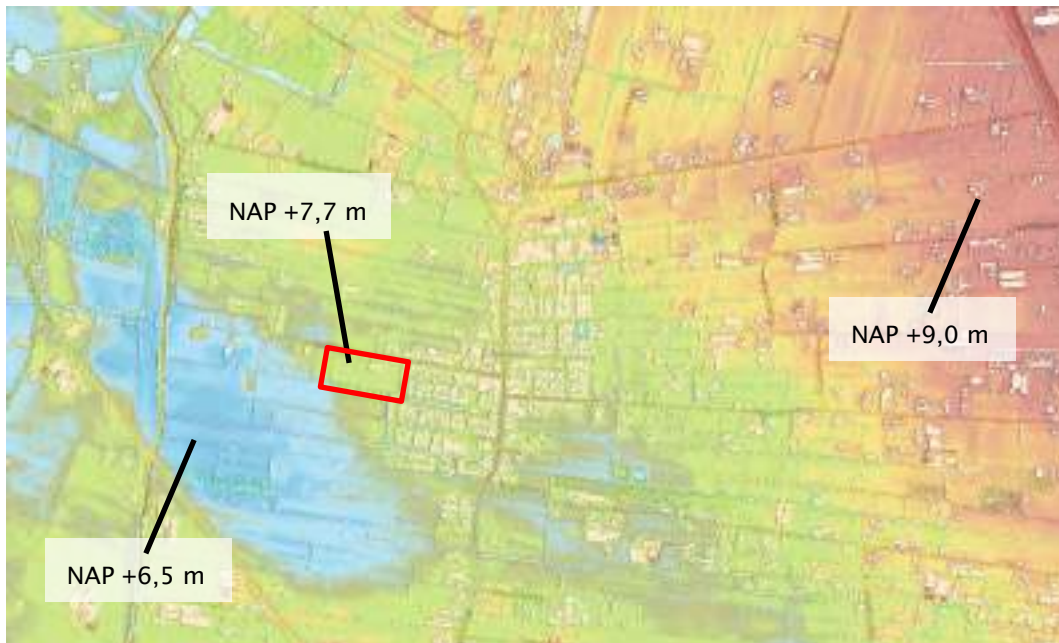


Figuur 1: Inrichtingsplan nieuw voetbalveld (rode kader) en voetbalkantine (blauw kader).

2 Geohydrologisch situatie

2.1 Maaiveldverloop

Een kaart met het maaiveldverloop is weergegeven in figuur 2. Het terrein van de voetbalvereniging ligt globaal op een niveau van NAP +7,5 m tot NAP +7,9 m. Het terrein ligt op de overgang van de stuwwal bij Lunteren in het oosten naar lager gelegen delen in het westen. Het wegpeil van de Schras ligt ter plaatse van de locatie op een niveau van NAP +7,5 m tot NAP +7,6 m.



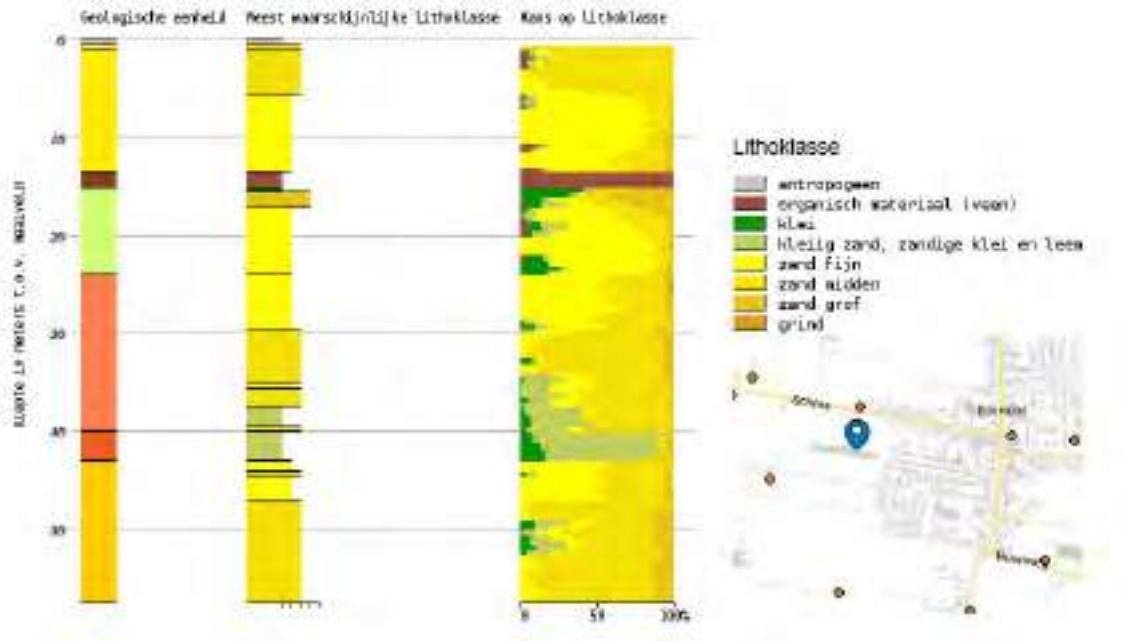
Figuur 2: Maaiveldverloop Ederveen (AHN4, 2025)

2.2 Bodemopbouw

Regionale bodemopbouw

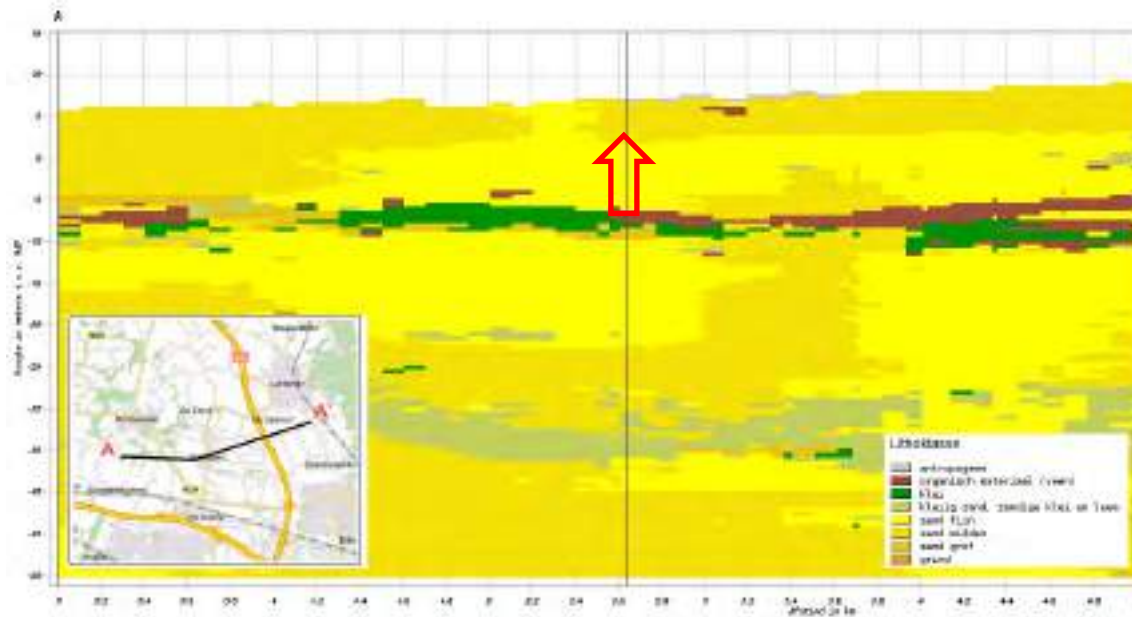
De regionale bodemopbouw is bepaald op basis van DINOloket (model GeoTOP v1.6). De bodemopbouw bestaat vanaf maaiveld uit de formaties van Boxtel (geel), Woudenberg (bruin), de Eem Formatie (groen), Drente (oranje) en Peize en Waalre (donkergeel), zie het meest linkse profiel in figuur 3.

De te verwachten bodemopbouw is weergegeven in de 2 rechtse profielen in figuur 3. De te verwachten regionale bodemopbouw bestaat uit ongeveer 13,5 m fijn tot matig fijn zand. Vanaf 13,5 m-mv ligt 2 m veen en deels klei. Daaronder wordt de bodemopbouw vervolgd met grotendeels fijn zand.



Figuur 3: Geohydrologische eenheid en verwachte lithoklasse (grondsoort) op basis van profiel DINO-loket, model GeoTOP v1.6 (2025).

In figuur 4 is een dwarsprofiel over het plangebied en de uitloper van de stuwwal weergegeven. Hieruit blijkt dat de opbouw (pakket zand, dunne laag veen/klei, daaronder weer zand) ook in de omgeving voorkomt.



Figuur 4: Profiel (west-oost) over het plangebied (rode pijl) met meest waarschijnlijke lithoklasse, model GeoTOP v1.6 (2025).

Lokale bodemopbouw

Door BOOT is in het verleden (20 november 2023) binnen het plangebied booronderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt de ondiepe bodemopbouw fijn, siltig zand. Dit komt overeen met het beeld vanuit figuur 3 en 4. De boorlocaties en -profielen zijn weergegeven in bijlage A.

2.3 Grondwaterstanden

In het plangebied liggen diverse peilbuizen die door Waterschap Vallei en Veluwe en Gemeente Ede worden gemonitord. Van deze peilbuizen is data beschikbaar tot december 2023. Daarnaast heeft BOOT binnen het terrein 3 peilbuizen geplaatst en de grondwaterstanden gemonitord van november 2023 tot november 2024.

De locaties van de peilbuizen zijn weergegeven in figuur 5. Bij de peilbuizen zijn ook de berekende RHG-waarden weergegeven. RHG staat voor representatief hoge grondwaterstand en betreft een berekende waarde die globaal gelijk is aan de GHG. Wanneer onvoldoende data is voor het bepalen van de GHG vormt de RHG een goed alternatief.

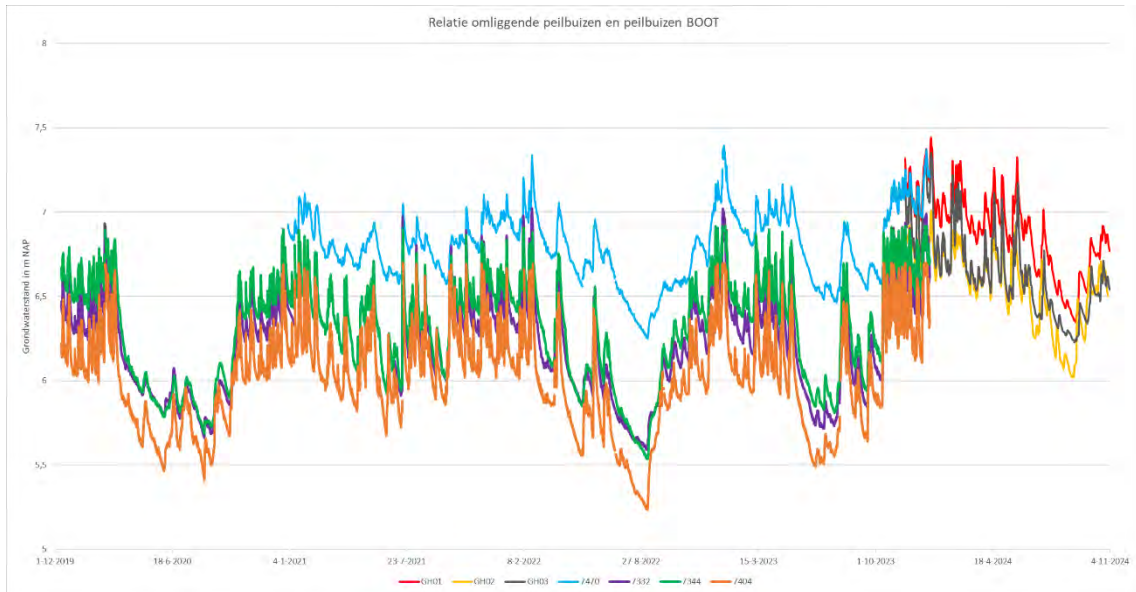
Op basis van de gemonitorde peilbuizen is de grondwaterstroming richting het zuidwesten. Bij hevige neerslag is dit stromingspatroon minder duidelijk zichtbaar. Lokaal wordt de grondwaterstroming beïnvloedt door watergangen, drainage, etc.

Als gemiddelde GHG voor het gehele plangebied wordt NAP +6,9 m ingeschat. Gezien het grondwaterstandsverloop wordt gerekend met verschillende GHG-waarden:

- › Voetbalkantine: NAP +7,1 m
- › Nieuw kunstgrasveld: NAP +6,8 m



Figuur 5: Peilbuizen en RHG-waarden van Gemeente Ede en Waterschap Vallei en Veluwe met RHG-waarden rood (data beschikbaar via BROloket), en BOOT met RHG-waarden in blauw weergegeven.



Figuur 6: Grondwaterstanden (BROloket en BOOT).

3 Geohydrologische effecten

3.1 Voetbalkantine

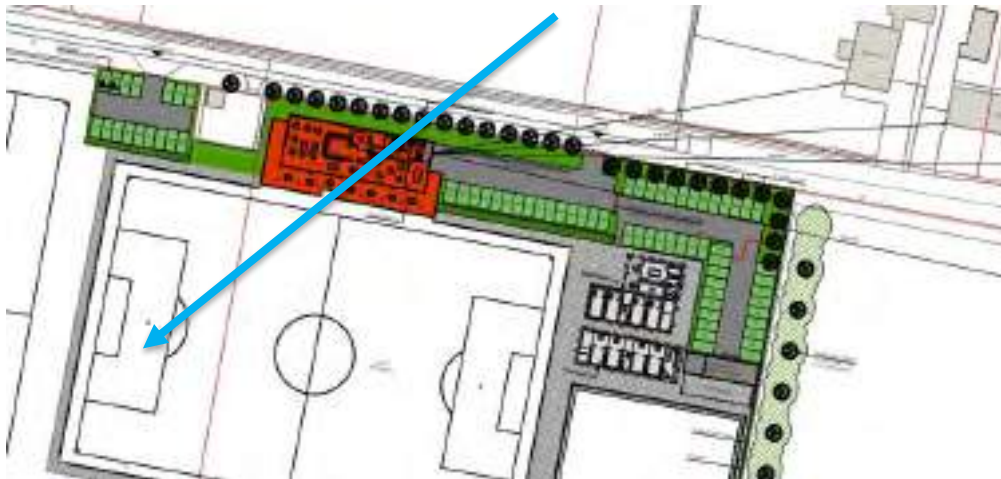
Het is gewenst onder de voetbalkantine een kelder te plaatsen met een diepte tot circa 2 m-mv. De toepassing van een kelder vormt een obstakel voor de grondwaterstroming. Dit levert mogelijke risico's voor de instandhouding van de grondwaterstroming en de grondwaterstanden door mogelijke grondwateroverlast omdat het grondwater tegen de kelder 'aanbotst' en ophoopt aan de zijde stroomopwaarts.

Grondwaterstroming

Of de grondwaterstroming een risico vormt wordt grotendeels bepaald door de stromingsrichting en de doorlatendheid van de ondergrond waar de kelder in wordt aangelegd. De grondwaterstroming is noordoost-zuidwest. De kelder ligt grotendeels met de lange zijde haaks op de stromingsrichting, zie figuur 7.

Op basis van model REGIS II (BROloket) is de doorlatendheid van de ondergrond tot 10 m-mv 5-10 m/dag. Op basis van de boringen door BOOT (siltig, fijn zand) lijkt een k-waarde van ongeveer 3-5 m/dag representatief. Dit wordt geclassificeerd als goed doorlatend.

De ligging van de kelder is in principe ongunstig voor de grondwaterstroming. Gezien de aanwezigheid van zand tot minimaal 10 m-mv, de (waarschijnlijk) homogene opbouw en de relatief goede doorlatendheid van het zandpakket wordt verwacht dat het grondwater goed om de kelder kan stromen en het risico op obstructie van de grondwaterstroming beperkt is. Met betrekking tot de grondwaterstroming zijn de risico's beperkt en is de aanleg van de kelder haalbaar ten aanzien van de geohydrologische situatie.



Figuur 7: Grondwaterstroming ten opzichte van nieuwe kelder.

Grondwaterstanden

De GHG ter plaatse van de kantine wordt ingeschat op NAP +7,1 m. Ter plaatse van de nieuwe kantine ligt het maaiveld globaal op NAP +7,6 m. De ontwateringsdiepte (afstand maaiveld-grondwaterstand) in GHG-situatie is dus ongeveer 0,6 m-mv. Dit is relatief beperkt. De kelder blokkeert in een GHG-situatie dus ongeveer 1,4 m grondwater.

Ondanks dat het grondwater waarschijnlijk relatief goed om de kelder kan stromen is het waarschijnlijk dat aan de noordoostzijde van de kelder de grondwaterstand lokaal wordt verhoogd. Inschatting is dat dit maximaal 5-10 cm zal zijn.

Geadviseerd wordt met het vaststellen van het vloerpeil rekening te houden met de beperkte ontwateringsdiepte. Het is noodzakelijk hierin te voldoen aan de eisen van de Gemeente Ede. Als daar rekening mee wordt gehouden blijven de risico's beheerst en is de toepassing van de kelder haalbaar.

Effecten omgeving

Op circa 100 m richting het noordoosten ligt bebouwing. Het is noodzakelijk dat de geplande ontwikkeling geen negatief effect heeft op deze bebouwing. Tussen de kelder en omliggende bebouwing ligt een C-watergang (WL_40706, Waterschap Vallei en Veluwe). Het is niet bekend of deze altijd watervoerend is.

Gezien de relatief goede doorlatendheid van de ondergrond wordt verwacht dat een eventuele obstructie van de kelder geen negatieve effecten heeft op de omliggende bebouwing. In een worst-case scenario zal de grondwaterstand direct bij de kelder waarschijnlijk maximaal 10 cm stijgen en is het effect met een stijging tot 5 cm maximaal tot 5 m afstand van de kelder. Dit betreft een inschatting op basis van ervaring en vergelijkbare projecten.

3.2 Kunstgrasveld

Een kunstgrasvoetbalveld heeft een sporttechnische laag van 30 tot 40 cm bestaande uit zand en lava. Voor het goed functioneren van het voetbalveld is het noodzakelijk dat het veld voldoende gedraineerd is.

Het maaiveld ter plaatse van het toekomstige veld ligt op NAP +6,8 m tot NAP +7,0 m. De GHG is ingeschat op NAP 6,8 m. Tijdens de monitoringsperiode van november 2023 tot november 2024 varieerde de grondwaterstand van NAP +6,0 m tot NAP +7,0 m (dus tot aan maaiveld).

Zonder aanpassingen in het maaiveld en/of het toepassen van drainage is het risico op wateroverlast groot en is de aanleg van het kunstgrasveld niet haalbaar.

Om te voldoen aan de benodigde ontwatering kan het maaiveld worden opgehoogd, eventueel in combinatie met het toepassen van drainage. Hierbij kan worden gedacht aan ophogen tot NAP +7,5 m en het draineren van de grondwaterstand op GHG-niveau (NAP +6,8 m). Het lokaal ophogen van het maaiveld heeft echter gevolgen voor de kwaliteit en stabiliteit van de ondergrond. Geadviseerd wordt hierbij een sporttechnisch adviesbureau te betrekken die hierin kan meedenken/adviseren zodat het kunstgrasveld aan de vereisten kan voldoen.

De oplossing kan ook worden gezocht in het enkel draineren van de ondergrond, zonder maaiveldophoging. Hiervoor wordt de grondwaterstand echter permanent verlaagd en grondwater afgevoerd. Dit lijkt geen wenselijke situatie.

4 Samenvatting, conclusies en adviezen

Gemeente Ede is bezig met de voorbereidingen voor project de Veldbies in Ederveen. Onderdeel van de geplande ontwikkelingen is de realisatie van een nieuw kunstgrasveld voor voetbalvereniging Advendo en een nieuwe kantine met een kelder tot ongeveer 2 m-mv.

BOOT heeft opdracht gekregen onderzoek te doen naar de haalbaarheid en potentiële geohydrologische risico's om het kunstgrasveld op de geplande locatie aan te leggen en het onderkelderen van de voetbalkantine. Daarom is dit geohydrologisch onderzoek uitgevoerd.

Binnen het onderzoeksgebied bestaat de deklaag uit een dik pakket siltig, matig fijn zand met een (ingeschatte) doorlatendheid van ongeveer 3-5 m/dag.

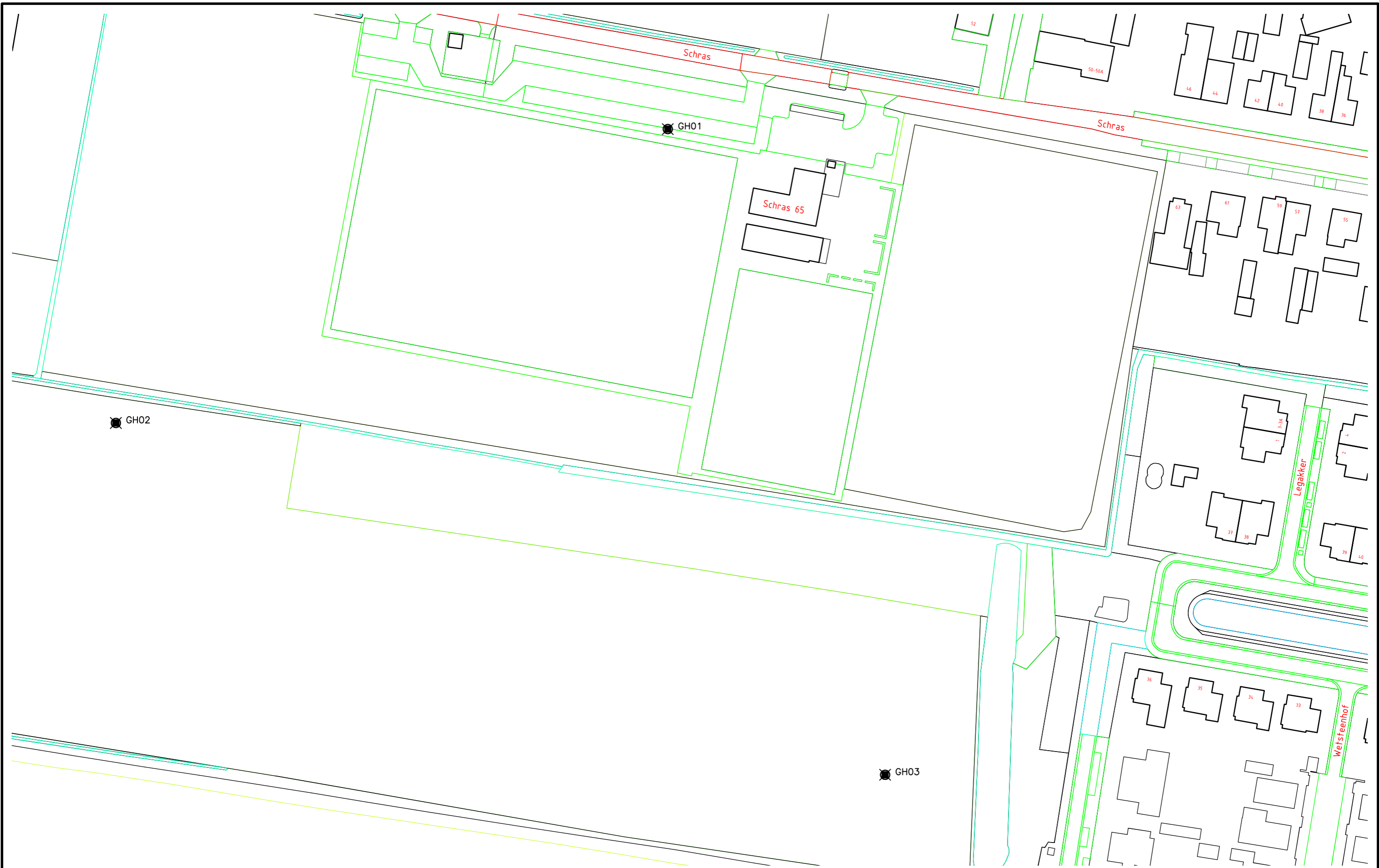
Op basis van gemonitorde peilbuizen, binnen en in de directe omgeving van het plangebied, is de grondwaterstroming richting het zuidwesten. Als gemiddelde GHG voor het gehele plangebied wordt NAP +6,9 m ingeschat. Gezien het grondwaterstandsverloop wordt voor de voetbalkantine gerekend met een GHG van NAP +7,1 m en voor het kunstgrasveld NAP +6,8 m.

Gezien de relatief goede doorlatendheid van de ondergrond en de homogene samenstelling wordt verwacht dat de kelder gerealiseerd kan worden zonder significante overlast voor de grondwaterstroming, grondwaterstanden en de omgeving. Wel wordt geadviseerd bij het vaststellen van het vloerpeil rekening te houden met de beperkte ontwateringsdiepte.

Voor het kunstgrasveld is het niet haalbaar dit te realiseren zonder aanpassingen in het maaiveld en/of het toepassen van drainage. Om te voldoen aan de benodigde ontwatering kan het maaiveld worden opgehoogd, eventueel in combinatie met het toepassen van drainage. Geadviseerd wordt hierbij een sporttechnisch adviesbureau te betrekken die hierin kan meedenken/adviseren zodat het kunstgrasveld aan de vereisten kan voldoen.

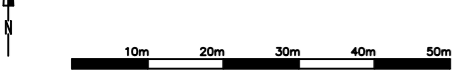
Bijlage A

Boorlocaties en -profielen



LEGENDA

GH00 peilbuis tot ca. 3 m-mv met logger



Oprachtgever : Gemeente Ede
 Project : Ederveen, Schras 65
 Onderwerp : Situatietekening

Wijzigingen:

Veenendaal
 0318 - 52 76 00
 www.buroboot.nl

Datum : 21-11-2023
 Tek. : nva

Schaal : 1:1000
 Formaat : A3

Bestand : M23-0813
 Blad : 1/1

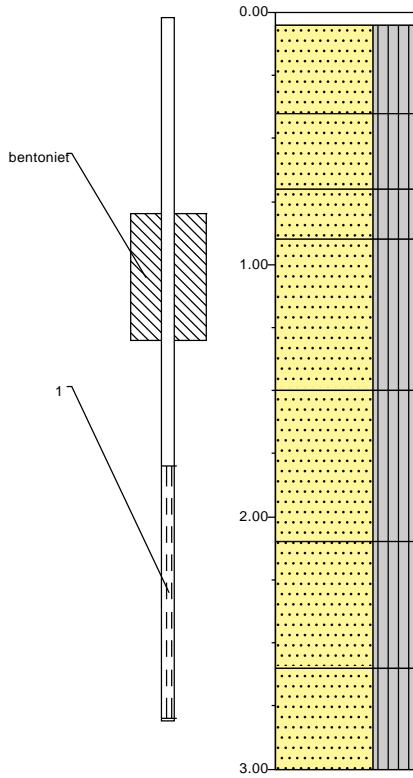
Boring: GH01

Uitvoering op: 20-11-2023
 Uitvoering door: Jan Ten Dam

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688

Maaiveldhoogte [m]: 7.788 Referentievlak: N.A.P.
 GHG [cm-mv]: 40

x-coördinaat [m RD]: 167541,07
 y-coördinaat [m RD]: 452638,38



0.00	groenstrook
0.05	Volledig hout, Schep, Houtsnippers
	Zand fijn 150-200, siltig, zwak organisch, M50 (160), met grind, resten wortels, standaardgrijs, Edelmanboor
0.40	Zand fijn 150-200, siltig, M50 (150), lichtgrijs, Edelmanboor
0.70	Zand fijn 105-150, siltig, sterk organisch, M50 (140), donkergrijs, Edelmanboor
0.90	Zand fijn 105-150, siltig, M50 (140), sporen gley, lichtbruin, Edelmanboor
1.50	Zand fijn 150-200, siltig, M50 (170), lichtgrijs, Zuigerboor
2.10	Zand fijn 105-150, siltig, M50 (140), lichtgrijs, Zuigerboor
2.60	Zand fijn 105-150, siltig, M50 (120), standaardgrijs, Zuigerboor
3.00	

Boring: GH02

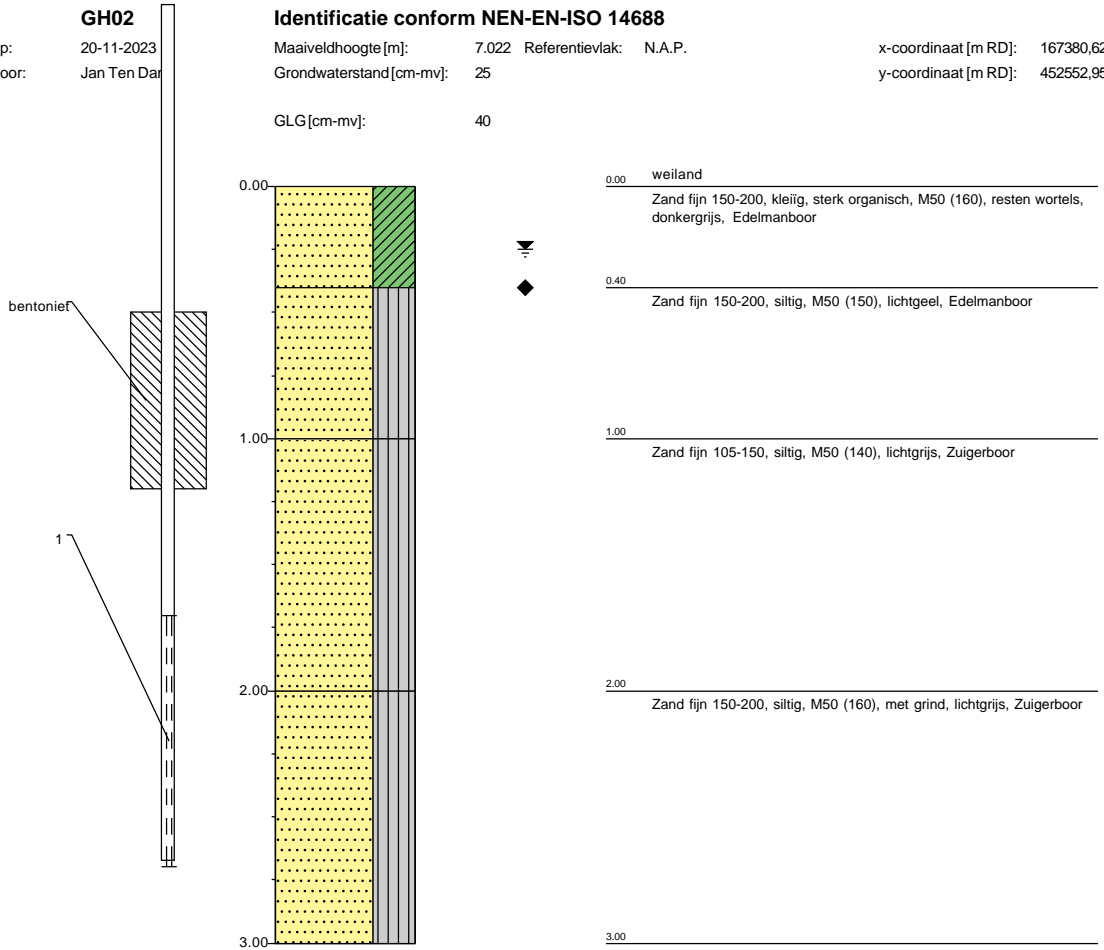
Uitvoering op: 20-11-2023
 Uitvoering door: Jan Ten Daele

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688

Maaiveldhoogte [m]: 7.022 Referentievlak: N.A.P.
 Grondwaterstand [cm-mv]: 25

x-coördinaat [m RD]: 167380,62
 y-coördinaat [m RD]: 452552,95

GLG [cm-mv]: 40



Boring:

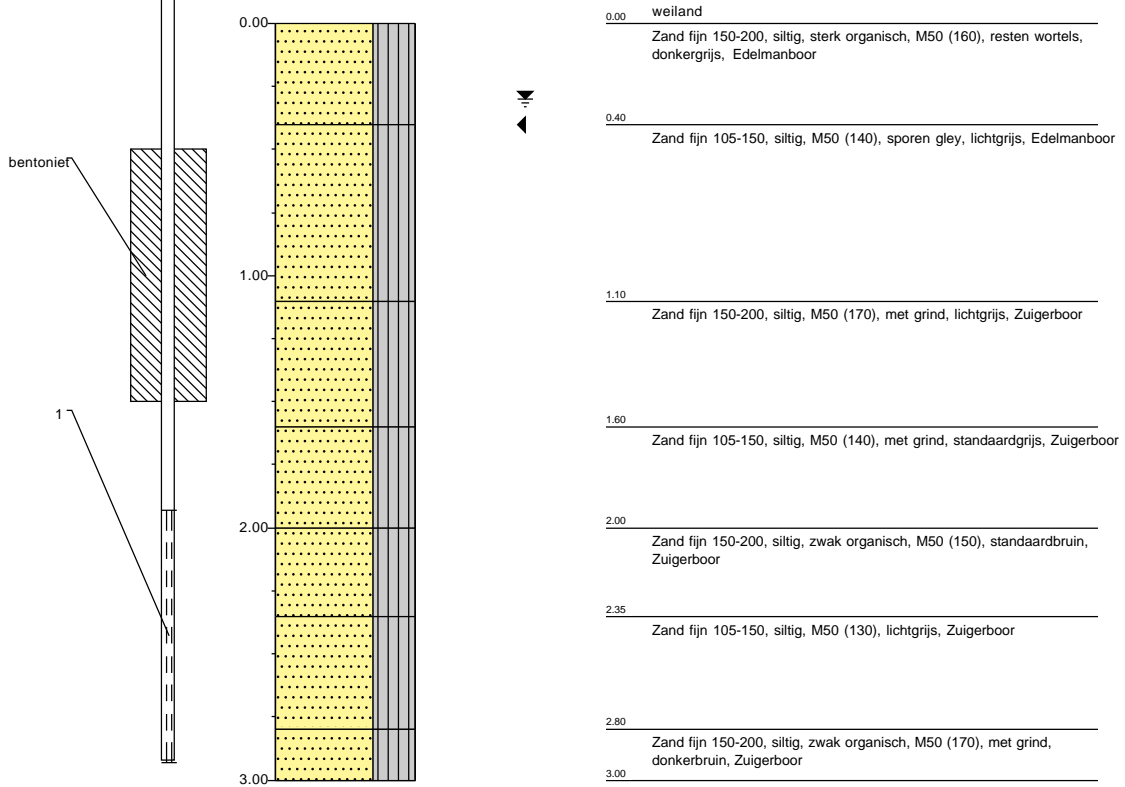
Uitvoering op: 20-11-2023
 Uitvoering door: Jan Ten Daele

GH03

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688

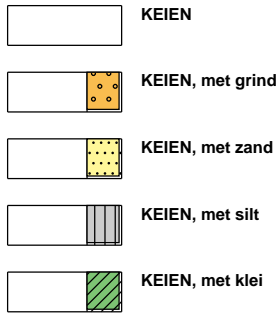
Maaiveldhoogte [m]: 7.456 Referentievlak: N.A.P.
 Grondwaterstand [cm-mv]: 30
 GHG [cm-mv]: 40

x-coördinaat [m RD]: 167604,24
 y-coördinaat [m RD]: 452450,68



Legenda (conform NEN-EN-ISO 14688-1)

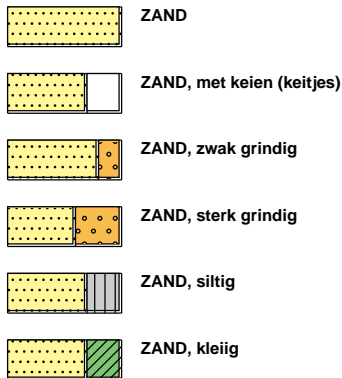
KEIEN (KEITJES)



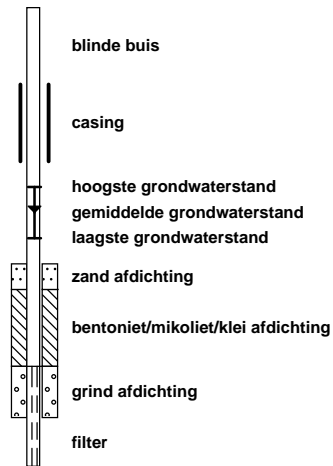
GRIND



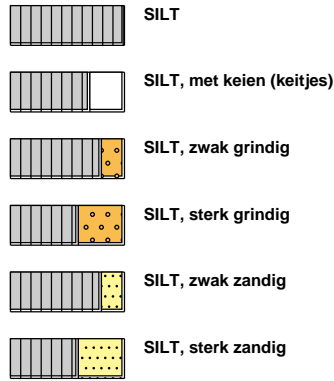
ZAND



peilbuis



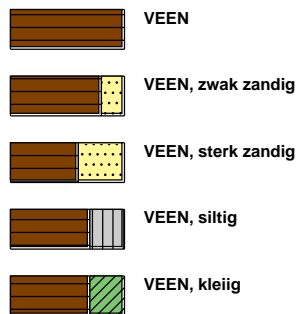
SILT



KLEI



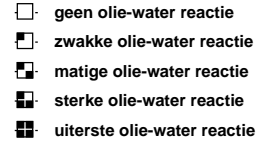
VEEN (HUMUS, DETRITUS)



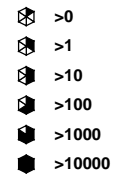
geur



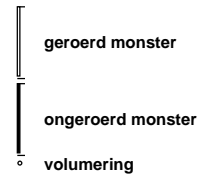
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



BIJLAGE 8: ADVIES BRANDWEER

Gemeente Ede
Adviezen
Postbus 9022
6710 HK EDE
inboeken-analoog@oddevallei.nl

Datum 23 oktober 2025
Uw kenmerk SAM-195253
Ons kenmerk Z2025-00005091
Contactpersoon Evert den Hartog
Telefoonnummer 088-3555895
E-mailadres evert.den.hartog@vggm.nl

Onderwerp Nieuwbouw Kantine en Kleedkamers Advendo

Geachte heer/mevrouw,

Op 22 oktober 2025 ontving ik uw verzoek voor het uitbrengen van een advies het plan Nieuwbouw Kantine en Kleedkamers Advendo aan het Schras 65, 6744WT Ederveen.

Het plan heb ik getoetst aan de voorwaarden in de Wet Veiligheidsregio's van oktober 2010 en het daarbij behorende Besluit Veiligheidsregio's, de regels in de handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid van Brandweer Nederland van november 2019 en het Dekkingsplan 2024. Het plan is niet getoetst aan het Besluit Bouwwerken Leefomgeving (BBL).

Het plan

Het betreft hier het bouwen van een sportkantine met kleedkamers voor het ontspannen en verkleeden om te gaan sporten.

Documenten

De beoordeelde documenten zijn:

- 23-096 - Blad 00 - Situatietekening bestaand
- 23-096 - N - VO4 - Gemeente Ede
- 23-096 - Blad 00a - Situatietekening gewijzigd
- 23-096 - VO4 - presentatieboek - dd2024-10-31

Het advies

In het kader van opkomsttijden, bereikbaarheid en bluswater ben ik tot de volgende conclusie gekomen:

- Opkomsttijden: voldoet
- Bluswater: voldoet
- Bereikbaarheid: voldoet onder voorwaarden
- Overig advies; externe veiligheid

De maatregelen/aandachtspunten, die u kunt nemen, worden verder toegelicht in de bijlage.

Vragen

Wanneer u vragen heeft over deze brief, kunt u contact opnemen met Evert den Hartog te bereiken op telefoonnummer 088-3555895.

Met vriendelijke groet,

Het Dagelijks Bestuur van Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden,
namens deze,



Wim Verboom,
Afdelingsmanager Risicobeheersing
Bijlage

Toelichting bij advies

Advies externe veiligheid

In het kader van Externe Veiligheid hebben wij getoetst of het plan op zich zelf een risicobron vormt voor de omgeving of dat er in de omgeving risicobronnen aanwezig zijn die van invloed zijn op het plan. Dit blijkt niet het geval. Ten aanzien van Externe Veiligheid zijn dan ook geen nadere voorwaarden van toepassing.

Opkomsttijd voldoet

In de Wet veiligheidsregio's worden eisen gesteld aan de opkomsttijden van de brandweer. Deze zijn als norm vastgelegd in het bijbehorende Besluit. Vanuit het dekkingsplan 2024, dat is geïntegreerd in het regionale beleidsplan, zijn de gebiedsgerichte opkomsttijden vastgesteld. De opkomsttijd is de totale tijd, nadat de melder de brand heeft gemeld bij de 112-alarmcentrale, tot en met het moment dat er ten minste een basis brandweereenheid of een complete samengestelde eenheid ter plaatse is.

De werkelijke opkomsttijd voor Schras 65 te Ederveen valt in dit geval binnen de norm zoals die in het regionale beleidsplan is vastgelegd. Daarom zijn er geen aanvullende voorwaarden noodzakelijk.

Bereikbaarheid

Voor wat betreft de bereikbaarheid is het niet duidelijk of er aan de voorwaarden wordt voldaan, zoals die zijn opgenomen in de handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid.

Voor een goede bereikbaarheid dient de infrastructuur te voldoen aan de specifieke kenmerken van brandweervoertuigen.

Een weg is alleen door de brandweer te gebruiken als de weg voldoet aan de volgende kenmerken:

- het maximale gewicht : 30 ton (komt overeen met verkeersklasse 30)
- maximale asbelasting: 11,5 ton
- doorgangshoogte: 4,2 m
- rijbaanbreedte: 3,5 m (over een breedte van ten minste 3,25 m moet verhard zijn)
- buitenbochtstraal: 10 m
- binnenbochtstraal: 5,5 m

Het is noodzakelijk om te achterhalen of aan de voorwaarden van de bereikbaarheid wordt voldaan. Daarnaast dient de bereikbaarheid van de aanwezige bluswatervoorziening in orde te zijn. De opstelplaats dient op maximaal 15 meter te liggen van de hoofdtoegang van het gebouw. Ook dient de bluswatervoorziening op maximaal 100 meter te liggen van deze opstelplaats. Het is van belang om na te gaan of er aan deze afstanden wordt voldaan.

Bluswatervoorziening voldoet

Voor een adequate brandbestrijding dient de brandweer tijdig over voldoende bluswater te kunnen beschikken. Hiervoor zijn voorwaarden gesteld.

Waterwinning

Het benodigde bluswater is afhankelijk van het soort gebouw en de bijbehorende gebruiksfunctie.

In dit plan bevindt de dichtstbijzijnde bluswatervoorziening, in de vorm van een ondergrondse/bovengrondse brandkraan met een capaciteit van 60 m³ per uur, zich op een afstand van 100 meter.

Deze bluswatervoorziening levert voldoende bluswater. Om die reden zijn er geen aanvullende voorwaarden nodig.

BIJLAGE 9: VERSLAG INLOOPAVOND NIEUWE KANTINE
VOETBALVERENIGING ADVENDO '57

Verlag Inloopavond – Nieuwbouwplannen Kantine Advendo '57

Op woensdag 2 april 2025 vond in Dorpshuis De Zicht een inloopavond plaats waarin de nieuwbouwplannen voor de kantine van Advendo '57 werden gepresenteerd aan belangstellenden. De avond werd goed bezocht: ongeveer 125 geïnteresseerden namen de tijd om zich te laten informeren en hun mening te geven over de plannen.

Communicatie en uitnodiging

Ter voorbereiding op de inloopavond zijn omwonenden persoonlijk per brief uitgenodigd. Daarnaast zijn andere geïnteresseerden geïnformeerd via de website en de socialmediakanalen van Advendo '57. Ook is er voorafgaand aan de bijeenkomst een artikel over de plannen en de avond geplaatst in de Lunterse Krant.

Tijdens de bijeenkomst konden bezoekers vrij binnenlopen, de gepresenteerde plannen bekijken en vragen stellen aan het bestuur van Advendo '57. Er werd veel gebruikgemaakt van de mogelijkheid om suggesties en opmerkingen achter te laten via evaluatieformulieren.

Reacties en evaluatie

De algemene indruk van de ontvangen reacties was positief. Veel bezoekers spraken hun waardering uit voor de toekomstplannen en de transparantie van de vereniging in dit proces. De plannen voor een moderne en functionele kantine werden enthousiast ontvangen. Het werd als positief ervaren dat in het plan is meegenomen om een geluidsbuffer te creëren door de hal, toiletten en vergaderruimte aan de dorpskant van de kantine te situeren.

Aandachtspunten

Uit de evaluatieformulieren kwamen ook enkele aandachtspunten naar voren die bij de verdere uitwerking van de plannen in overweging worden genomen:

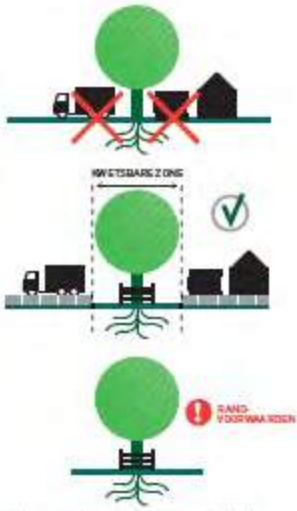
- **Voldoende parkeerruimte:** Verschillende bezoekers gaven aan dat het belangrijk is om bij de nieuwbouwplannen rekening te houden met voldoende parkeergelegenheid, zeker bij drukke wedstrijddagen en evenementen.
- **Beperken van overlast:** Er werd aandacht gevraagd voor mogelijke geluidsoverlast en de overlast bij het verlaten van het sportpark in de avonduren. Bezoekers gaven aan dat hier passende maatregelen voor genomen zouden moeten worden.

Deze input is waardevol en zal worden meegenomen in de verdere planvorming. De vereniging streeft ernaar om tot een gedragen en toekomstbestendig ontwerp te komen, waarbij zowel leden als omwonenden zich kunnen vinden.

BIJLAGE 10: BOMENPOSTER 'WERKEN ROND BOMEN'

WERKEN ROND BOMEN

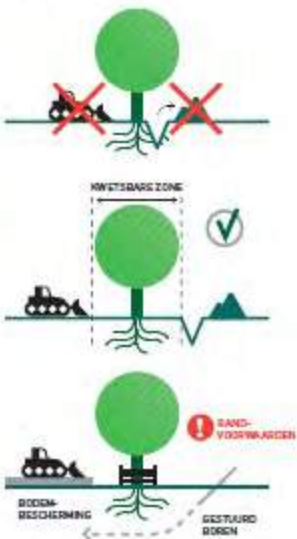
OPSLAG, PARKEREN EN TRANSPORT



Voor opslag, parkeren en transport gelden randvoorwaarden binnen de kwetsbare boomzone. Bijvoorbeeld het plaatsen van drukverdelende rijsloten.

1 Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan!

GRAVEN, OPHOGEN EN ANDERE BODEM-BEWERKINGEN

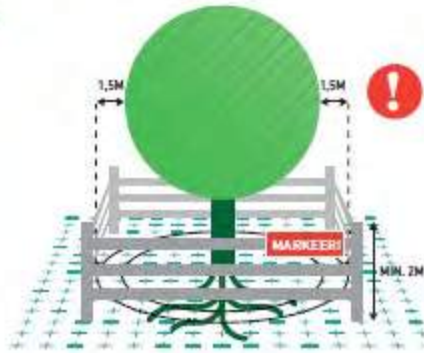


Voor graven, ophogen en bodembewerking gelden randvoorwaarden binnen de kwetsbare boomzone. Bijvoorbeeld minimale graafafstanden en wortelbescherming.

1 Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan!

Kabelgoten, mantelbuizen en gestuurd boren bieden soms een goed alternatief. Let bij grond- en graafwerkzaamheden ook op kabels en leidingen (KLIC-melding, WIDN).

KWETSBAAR BOOMZONE



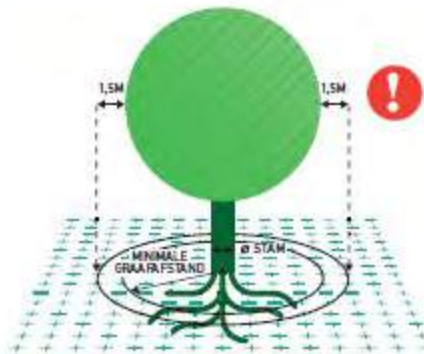
1 Werkzaamheden en de opslag van materiaal en materieel zijn binnen de KWETSBAAR BOOMZONE alleen toegestaan MET TOESTEMMING (goedgekeurd Werkplan).

RANDVOORWAARDEN EN EISEN

- 1 Plaats een niet-verplaatsbare fysieke bescherming rond de boom (vanaf 10 cm tot minimaal 2 m boven het maaiveld) en markeer deze als beschermd boomgebied.
- 2 Binnen elke kwetsbare boomzone zijn de uitvoering van werkzaamheden en de opslag van materiaal en materieel alleen toegestaan met toestemming via een door de opdrachtgever of directie goedgekeurd Werkplan.
- 3 Binnen elke kwetsbare boomzone gelden randvoorwaarden die uitgewerkt moeten zijn in het goedgekeurde Werkplan. Deze randvoorwaarden worden in de regel opgesteld aan de hand van een Bomen Effect Analyse (BEA).
- 4 Het Werkplan vermeldt gedetailleerd (per boom) wanneer, op welke wijze, volgens welke randvoorwaarden en met welk materieel en welke hulpmiddelen werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone moeten worden uitgevoerd.
- 5 Werkzaamheden mogen de duurzame instandhouding van de boom nooit in gevaar brengen.
- 6 Graafwerkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone zijn uitsluitend toegestaan met toestemming via het goedgekeurde Werkplan.

LEIDRAAD MINIMALE GRAAFAFSTANDEN (INDICATIEF)

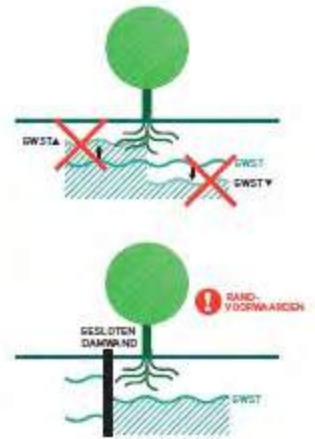
Stam \varnothing	Minimale graafafstand vanuit het hart van de stamvoet	Eenzijdige wortelontwikkeling of scheefstaande boom (trekzijde)
20 cm	> 1,25 m	2,0 m
40 cm	> 1,50 m	2,5 m
60 cm	> 1,75 m	3,0 m
80 cm	> 2,25 m	3,5 m
100 cm	> 2,50 m	4,0 m
150 cm	> 3,50 m	5,0 m



1 Kwetsbare boomzone = Kroonprojectie + 1,5 meter

Kijk voor aanvullende informatie over randvoorwaarden en een goedgekeurd Werkplan op: www.bomenposter.nl

BRONBEMALING EN VERANDERINGEN IN GRONDWATERSTAND



Voor bronbemalingen en veranderingen in de grondwaterstand gelden zowel binnen als buiten de kwetsbare boomzone randvoorwaarden. Bijvoorbeeld het toepassen van een gesloten bronbemaling.

1 Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan!

VLOEISTOFFEN EN GASSEN



Bodemvreemde gasen en vloeistoffen kunnen grote schade veroorzaken aan de groeiplaats van een boom.

Houd gasen en vloeistoffen, maar ook cementmolens en (water)afvoeren, op grote afstand van de kwetsbare boomzone!

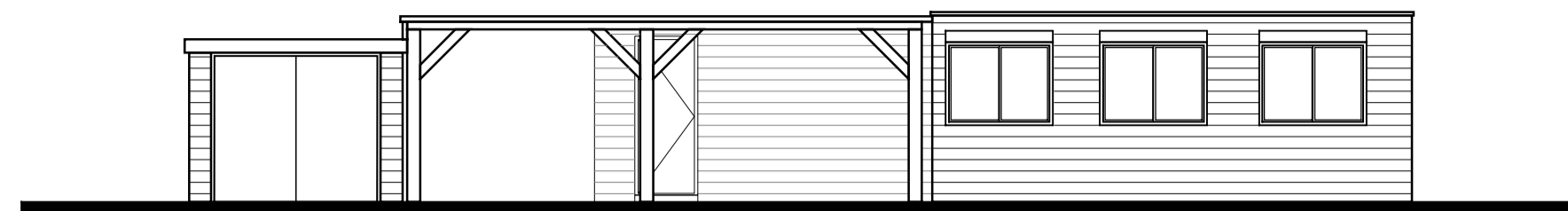
SNOEIWERKZAAMHEDEN



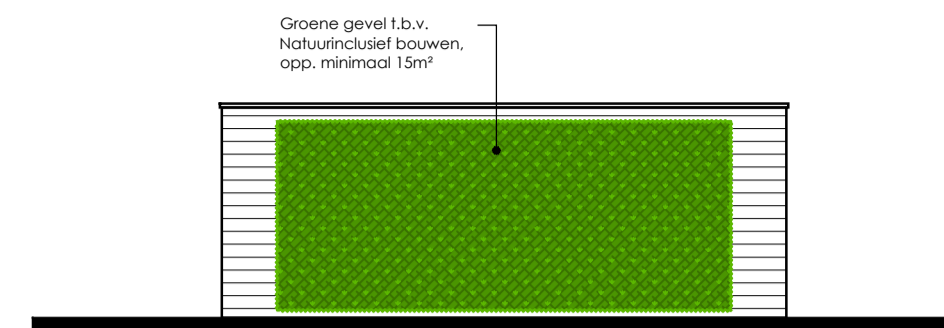
Het snoeien van bomen is alleen toegestaan met toestemming van de opdrachtgever of directie, ook wanneer er enkel sprake is van een gebroken of beschadigde tak.



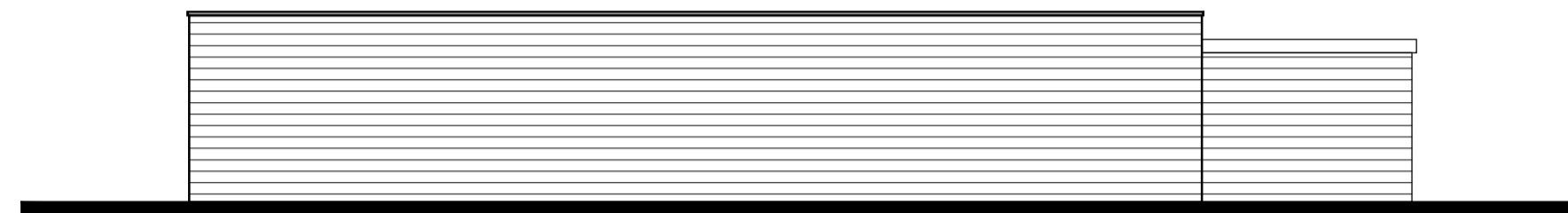
BIJLAGE 11: BLAD 10 - ONDERHOUDSPLOEG



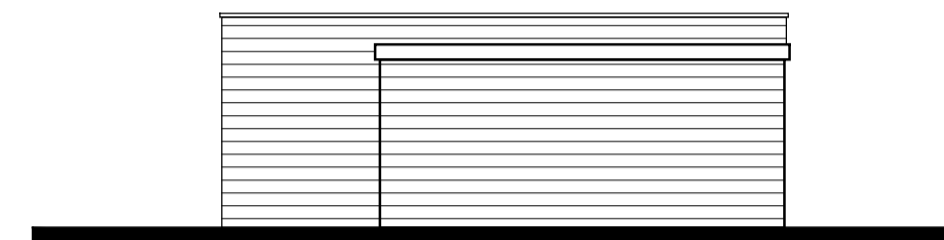
Voorgevel (ongewijzigd)



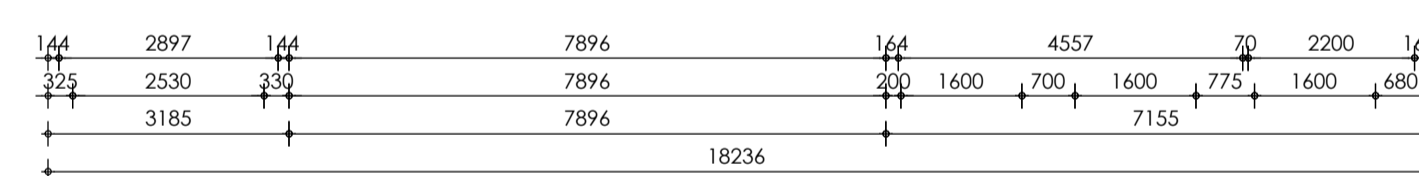
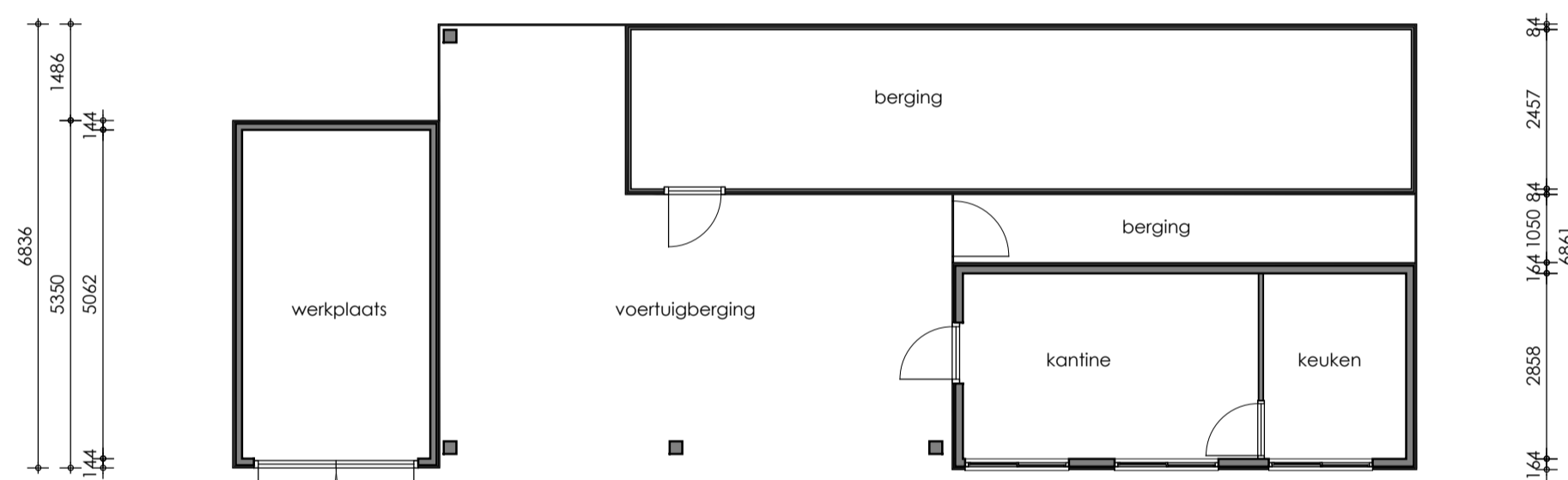
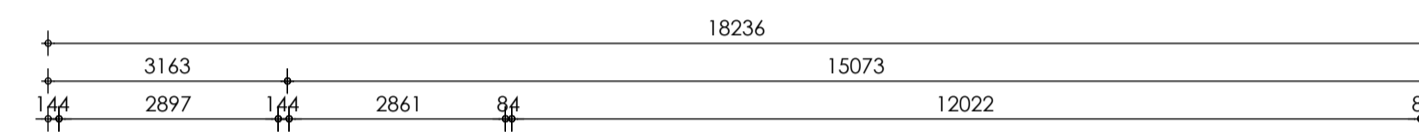
Rechter Zijgevel (ongewijzigd)



Achtergevel (ongewijzigd)



Linker Zijgevel (ongewijzigd)



Plattegrond begane grond (ongewijzigd)



Project : **Nieuwbouw van de kantine van v.v. Advendo '57 te Edeveen**

Werknummer : 23-096

Bladnummer : Blad 10 - Onderhoudsploeg

Bouwadres : Schras 65
6744 WT Edeveen

Fase : Technisch Ontwerp

Projectleider : J. Nap

Gefekend : J. Nap

Datum : 26-01-2026

Schaal : 1:100

Afmeting : A1

Wijziging : 1: 17-02-2026

2:

3:

4:

5:

6:

7:



Bestaande situatie - Foto 1



Bestaande situatie - Foto 2



Bestaande situatie - Foto 3

BIJLAGE 12: TOELICHTING NATUURINCLUSIEF BOUWEN

Bebouwing

1. Spouwmuur toegankelijk maken

Ten gunste van de gebouw bewonende vleermuizen worden er in de gevel van de voetbalkantine een entreesteen opgenomen in de gevel. Deze komt op de kopse kant van de kantine. De aanvliegroute voor de vleermuis is vrij. Hierdoor wordt er nestgelegenheid voor vleermuizen in de voetbalkantine gecreëerd. Er worden 2 entreestenen gerealiseerd. Dit betekent dat er 8 punten* kunnen worden toegekend voor deze maatregel.

2. Groene Gevel

De werkplaats die dient als opslag voor het onderhoud van de het voetbalterrein wordt verplaatst. De werkplaats ligt dan buiten de boomkronen van de houtopstand. De werkplaats is rondom bekleed met hout. De korte gevel, gelegen op het westen, zal een groene gevel worden. Klimplanten worden aangeplant in de volle grond en bestaan uit de soorten Hedera helix (20%), Clematis vitalba (40%) en Lonicera periclymenum (40%). Al deze soorten zijn van grote toegevoegde waarde voor bijen en andere insecten. Door een raster of staaldraad op de gevel te bevestigen worden de klimplanten ondersteund en overeind gehouden. De planten krijgen de kans zich aan het gebouw te hechten. Het water dat op het dak van de werkplaats valt zal gedeeltelijk worden afgewaterd op de plantvakken van de klimplanten. De klimplanten zijn zelfvoorzienend in de behoefte. De totale gevel is ca. 15m² groot. Door het toepassen van een groene gevel kunnen er 30 punten* worden toegekend.

Groene buitenruimte

3. Aanleg hagen

Bestaande beukenhagen, worden waar kan behouden. Op andere plekken wordt de haag aan geheeld met veldesdoorn. Er wordt voldaan aan de eis van minimaal 100 meter aan haag. De haag wordt gebruikt door de huismus als nestgelegenheid of als schuil/clusterplaats. Het aanplanten en behouden van de haagstructuur is ten gunste van de huismus. Er kunnen 5 punten worden toegekend voor het behouden en aanvullen van de haagstructuren. Daarnaast zijn deze haagsoorten passend bij het veenontginningslandschap waar het plangebied onderdeel van uitmaakt.

4. Lijnvormige houtstructuur

Aan de Schras staat een knotwilgenrij, die iets verderop, ter hoogte van de tennisvereniging over gaat in een knotelzenrij. Deze bomen vormen een lijnvormige houtstructuur langs de Schras van ca. 230 meter. De bomen worden bij de ontwikkeling van de voetbalkantine gehandhaafd. Hiermee wordt een belangrijke boomstructuur behouden. Dit is gunstig voor diverse soorten zoals vleermuizen, kleine zoogdieren, vogels en insecten. Er kunnen 2 punten worden toegekend voor het behouden van de lijnvormige houtstructuur langs de Schras.

Tuinen & erven

5. Aanplant insectvriendelijke struik

Op het terrein van de voetbalvereniging worden op diverse plekken in het plan plantvakken gerealiseerd. Deze plantvakken worden ingevuld met heesters. Soorten die zijn gekozen zijn Diervilla sessilifolia 'Butterfly' en Weigela florida 'Tango'. Hierdoor wordt een robuuste vakbeplanting gerealiseerd die uitbundig bloeit en een aantrekkende werking heeft voor bijen en andere insecten. Voor het aanplanten van insectvriendelijke struiken kunnen er 5 punten worden toegekend.

6. Mezenkast

In het plan worden 4 mezenkasten opgenomen die in de gevel worden geïntegreerd. In combinatie met de bestaande en nieuwe hagen kunnen de nestkasten bijdragen aan nestgelegenheid van de huismus op het terrein van de voetbalvereniging. Door het toepassen 4 mezenkasten kunnen er 4 punten* worden toegekend.

7. Drinkplaats voor vogels

Op het terrein van de voetbalvereniging wordt een drinkplaats voor vogels gerealiseerd. Op warme dagen kunnen vogels hier dekking of verkoeling zoeken. Dit levert het plan 2 punten* op.

Verharding

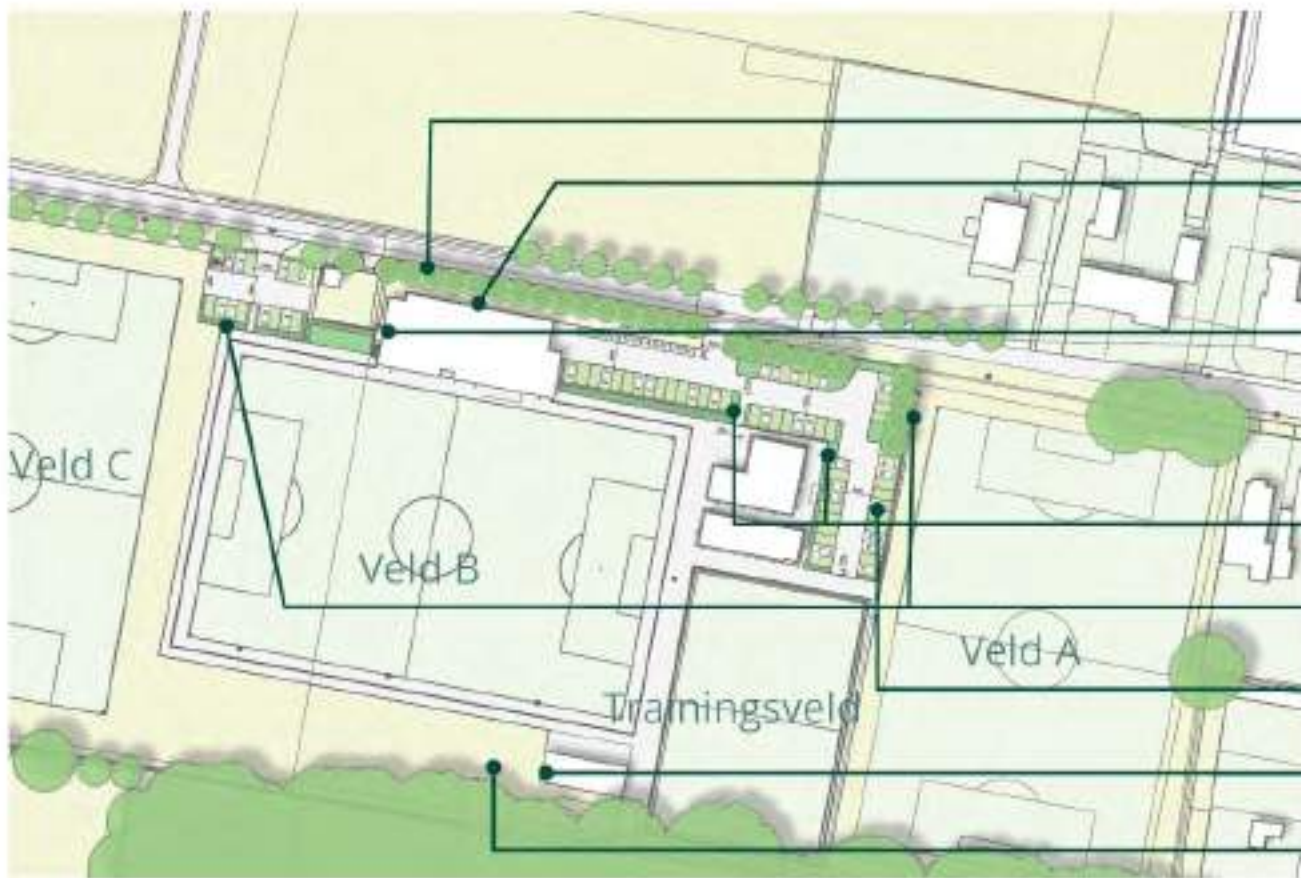
8. Tegels vervangen door groen

Het terrein van de voetbalvereniging wordt met de komst van de voetbalkantine opnieuw ingericht. Rondom de oude kantine en de te behouden kleedkamers zijn parkeerplaatsen en andere verhardingen die vergroend worden. Het gaat om meer dan 10m² tegels die vervangen worden door groen. In de groenvakken worden Diervilla sessilifolia 'Butterfly' en Weigela florida 'Tango'. aangeplant ten behoeve van biodiversiteit en eenheid in de uitstraling van het nieuwe voorterrein van Advendo '57. Er kunnen voor deze maatregel 2 punten per m² worden toegekend, met een maximum van 20 punten.

9. Half groene verharding

Het parkeerterrein wordt opnieuw ingericht, zo ook het parkeerterrein. Van de 71 parkeerplaatsen worden er 59 opnieuw bestraat. Deze parkeerplaatsen worden uitgevoerd doormiddel van grasbetonstenen. Deze zijn waterdoorlatend en dragen bij aan goede infiltratie van hemelwater in de bodem. Per vak kan er 1 punt worden toegekend, met een maximum van 10 punten.

*Inclusief vermenigvuldigingsfactor



Lijnvormige houtstructuur

Mezenkast

Spouwmuur toegankelijk maken

Aanplant insectvriendelijke tuin & tegels vervangen door groen

Aanleg hagen

Half groene verharding

Groene gevel

Drinkplek voor vogels

Nr.	Maatregel	Ten gunste van	Thema	Toelichting plan	Te behalen punten	Verm:	Totaal
1.	Spouwmuur toegankelijk maken	Gebouwbewonende vleermuizen	Bebouwing	2 spouwmuurstenen	4	2	8
2.	Groene gevel	Insecten en stabiel stadsklimaat	Bebouwing	Gevel werkplaats groene gevel	15	2	30
3.	Aanleg hagen	Huismus	Groene buitenruimte	Veldesdoorn aanplanten	5	1	5
4.	Lijnvormige houtstructuur	Vleermuizen, kleine zoogdieren, vogels en insecten	Groene buitenruimte	Behouden knotbomenrij aan de Schras	2	1	2
5.	Aanplant insectvriendelijke struik	Insecten en vogels	Tuinen en erven	Diervilla sessilifolia 'Butterfly'	5	-	5
6.	Mezenkast	Huismus, zangvogels	Tuinen en erven	4 mezenkasten	2	2	4
7.	Drinkplaats voor vogels	Huismus, vogels	Tuinen en erven	1 drinkplaats	1	2	2
8.	Tegels vervangen door groen	Vogels, insecten, stabiel stadsklimaat	Tuinen en erven	Gedeelte parkeerplaats wordt plantvak >10m2	20	-	20
9.	Half groene verharding	Vogels, insecten, stabiel stadsklimaat	Verharding	59 parkeerplaatsen worden in halfverharding gerealiseerd	10	-	10
Totaal							86