

Nota voor Burgemeester en Wethouders

Team: Team Wonen en gebiedsontwikkeling

Onderwerp:

Schetsontwerp renovatie De Scheg - functionele verbeteringen, verduurzaming, nieuwe entree

Notagegevens

Bestuursorgaan	: B-en-W 27-01-2026
Notanummer	: 2025-971
Datum	: 27-01-2026
Programma	: 08 - Meedoen
Portefeuillehouder	: Wethouder De Geest,
Bijlage(n)	: 20260122 - Persbericht De Scheg.docx,250148.01 Deventer Renovatie De Scheg stikstofonderzoek_2025_12_19-samengevoegd.pdf,Aanbiedingsbrief exploitatieoverzicht t.b.v. renovatie De Scheg.docx,Aanbiedingsbrief sportbedrijf.docx,Advies PAR inz De Scheg.pdf,Bijlage 1 SO Fasedocument Constructies Bouwfysica en Akoestiek.pdf,Bijlage 2 SO Fasedocument - bouwkundige technische staat.pdf,Schetsontwerp Renovatie De Scheg_Optimized.pdf,VT_Deventer_DeScheg_250148_01_20251219.pdf

Parafering

21-01-2026: Afdelingsmanager Inrichting en Beheer Leefbaarheid21-01-2026: Wethouder

Agendering

* 23-01-2026: Afdelingsmanager Concernstaf en adjunct-secretaris

* 22-01-2026: Gemeentesecretaris/algemeen directeur

Definitieve akkoord

27-01-2026

B & W d.d.: 27-01-2026

Besluit

1. In te stemmen met het schetsontwerp Renovatie De Scheg inclusief de nieuw ontworpen centrale entree, overeenkomstig het verzoek van de directeur van de NV Sportbedrijf Deventer d.d. 22 december 2025;
2. Onder voorbehoud van eventuele wensen en bedenkingen van de gemeenteraad in te stemmen met het verzoek van de directeur van de NV Sportbedrijf Deventer d.d. 22 december 2025 voor het verstrekken van een gemeentelijke annuïtaire geldlening van:
 - a. € 7.705.422,- tegen een rente van 1,4 % en een looptijd van 40 jaar voor de herfinanciering van bestaande geldleningen, die gerelateerd zijn aan in het verleden gerealiseerde investeringen in De Scheg;
 - b. € 43 mio, tegen een rente van 1,4% voor de financiering van de investeringen van de renovatie, die voortkomen uit de raming van het schetsontwerp bestaande uit de volgende investeringscomponenten:
 - bouwkundige maatregelen met een levensduur van 40 jaar € 28,1 mln.;
 - bouwkundige en installatie maatregelen met een levensduur van 20 jaar € 13,0 mln.;
 - installatie maatregelen met een levensduur van 15 jaar € 1,5 mln.;
 - installatiemaatregelen met een levensduur van 10 jaar € 0,4 mln.;
 - c. € 1 mio, tegen een rente van 1,4 % en een looptijd van 15 jaar voor de financiering van de aanschaf van te vervangen inventaris in relatie tot de

renovatie van De Scheg.

3. De besluitpunt 1 en 2 tevens te beschouwen als een schriftelijk besluit van de Algemene Vergadering van Aandeelhouders van de NV Sportbedrijf Deventer en hierover middels bijgevoegde brief de directeur van de NV Sportbedrijf Deventer te informeren;
4. De voor de Renovatie van De Scheg benodigde grond, welke eigendom is van de gemeente Deventer, tegen een symbolisch bedrag van € 1,- volledig juridisch over te dragen aan de NV Sportbedrijf Deventer, hetgeen overeenkomt met het verzoek van de directeur d.d. 22 december 2025, onder de daarbij behorende bepalingen;
5. Onder voorbehoud van eventuele wensen en bedenkingen van de gemeenteraad de gemeentelijke geldleningen, instemming om een specifieke uitzondering op het gemeentelijk beleidskader op het verstrekken van geldleningen en garanties te maken én de overdracht van de benodigde grond tegen een symbolisch bedrag, conform beslispunt 4, te verstrekken overeenkomstig art. 55 van de Algemene Groepsvrijstellingsverordening (afgekort AGVV), welke middels het doen van een kennisgeving leidt tot geoorloofde staatssteun;
6. De directeur van de NV Sportbedrijf Deventer te verzoeken een passende aanbestedingsstrategie uit te werken en aan ons college voor besluitvorming voor te leggen alvorens de aanbesteding voor de verdere planvorming en realisatie te starten;
7. De directeur van de NV Sportbedrijf Deventer te verzoeken het schetsontwerp (conform beslispunt 1), verder uit te werken, nadat de raad hiermee heeft ingestemd (conform beslispunt 9), in een voorlopig, definitief ontwerp en technisch ontwerp en vervolgens de realisatie ervan aan te besteden en uit te voeren;
8. De raad voor te stellen om in te stemmen met het schetsontwerp Renovatie De scheg inclusief de nieuw ontworpen centrale entree, overeenkomstig het verzoek van de directeur van de NV Sportbedrijf Deventer d.d. 22 december 2025;
9. De raad voor te stellen geen wensen en bedenkingen kenbaar te maken op het voornemen van het college om annuïtaire geldleningen aan NV Sportbedrijf Deventer te verstrekken, als genoemd onder beslispunt 2;
10. De raad voor te stellen om in te stemmen met de voorwaarden voor de geldleningen, waaronder de toepassing van een rente van 1,4%, zijnde een rentepercentage dat gelijk is aan de gemeentelijke omslagrente voor 2026 en daarmee met de toepassing van deze rente een specifieke uitzondering op het gemeentelijk beleidskader op het verstrekken van geldleningen en garanties te maken voor de aan de gemeente gelieerde (100%) verbonden partij, NV Sportbedrijf Deventer;
11. De raad wordt op basis van de leidraad Grote Projecten voorgesteld in te stemmen met de overgang naar de realisatiefase voor Renovatie De Scheg, omdat de inhoudelijke en financiële kaders helder zijn vastgesteld en de verdere planvorming binnen deze kaders uitvoerbaar en realiseerbaar is, waarbij het college de raad op basis van de leidraad blijft informeren over de voortgang;
12. Het raadsvoorstel en concept-raadsbesluit vast te stellen en met alle bijlagen aan te bieden aan de raad.

De nota en het besluit openbaar te maken

Inleiding

Het multifunctioneel sportcomplex De Scheg is een belangrijke maatschappelijke voorziening binnen onze gemeente. Het is in 1992 gebouwd en inmiddels ruim 30 jaar oud. Met het vaststellen van de Toekomstvisie op De Scheg in februari 2024 en de voorkeurvariant renovatie De Scheg in oktober 2025 zijn belangrijke besluiten genomen in het traject om deze voorziening toekomstbestendig te maken, waarbij goede sportvoorzieningen worden aangeboden, die aansluiten bij de vraag en tegen een betaalbare prijs. Er is gekozen voor een ingrijpende renovatie en

niet voor nieuwbouw. Nieuwbouw zou vele malen duurder gaan uitpakken, er is dan sprake van kapitaalvernietiging van de bestaande accommodatie en bij herbouw op de bestaande locatie zou de sportvoorziening 1 tot 2 seizoenen buiten gebruik zijn.

De raad heeft bij de Toekomstvisie De Scheg gekozen voor scenario 2 met de +-variant. Dit houdt in, dat gekozen is voor een renovatie, waarbij alle functies behouden blijven. De raad heeft gekozen voor de +-variant. Deze hebben betrekking op zout-elektrolyse, warmteterugwinning en solar carports, tezamen met een nieuwe entree voor zwembad en sporthallen.

Bij het raadsbesluit in oktober 2025 is ingestemd met de voorkeursvariant Renovatie De Scheg. Dit bestaat uit verbouwsceenario 2 en energieconcept 3. Deze heeft betrekking op het overkappen van de bestaande ligweide, interne herschikking van diverse functies en energetische maatregelen welk terugverdiend kunnen worden binnen de levensduur van de maatregel. De solarcarports zijn hierbij afgefallen en behoren niet meer tot de scope van dit project. Wel heeft de gemeenteraad hierbij een motie aangenomen om solarcarports op de parkeerterreinen rondom de Scheg wel als solitair project te gaan ontwikkelen. Tegelijkertijd is ruimte geboden om bij het overdekken van de ligweide te onderzoeken of dit kan worden gecombineerd met een centrale entree én een kwaliteitsimpuls voor het aanzicht van De Scheg.

SCHETSONTWERP

Na het raadsbesluit in oktober 2025 is gestart met het uitwerken van het schetsontwerp. Deze is recent door het sportbedrijf aan de gemeente aangeboden. Het schetsontwerp renovatie De Scheg is opgebouwd uit drie onderdelen:

- Deel A: Schetsontwerp architectuur De Scheg, PAR presentatie (d.d. 15-12-2025 van Max van Huut);

- Deel B: Schetsontwerp Installaties De Scheg, managementsamenvatting (19-12-2025 van Antea);

- Deel C: Notitie Investeringskosten SO-fase (22-12-2025, van Vitrivius) (*)

(*) Deze notitie betreft een samenvatting van onderliggende detailramingen. Deze detailramingen worden niet openbaar gemaakt, omdat dit de onderhandelingspositie van het sportbedrijf zal kunnen benadelen, gelet op toekomstige aanbestedingen.

Het schetsontwerp kent 2 bijlagen, te weten:

1. SO Fasedocument – Constructies, Bouwfysica & Akoestiek (d.d. 18-12-2025 van Witteveen en Bos);

2. SO Fasedocument – bouwkundige/technische staat (d.d. 18-12-2025 van Witteveen en Bos);

Met het aangeboden schetsontwerp Renovatie De Scheg wordt zichtbaar op welke wijze de uitdaging voor een nieuwe entree is opgepakt en verwerkt. De architect is er goed in geslaagd om het ontwerp van de entree vorm te geven als onderdeel van de filosofie van het gebouw, zoals hij dat destijds heeft ontworpen. De wijziging van een meer gesloten naar een gezamenlijke en open ontvangst is een meerwaarde voor het gebouw. Voorwaarde voor de nieuwe entree was wel dat dit binnen de gestelde inhoudelijke en financiële randvoorwaarden moet plaatsvinden. Inhoudelijk kunnen alle gewenste functies goed worden ingepast in het schetsontwerp. Financieel is de nieuwe entree doorgerekend en opgenomen in de notitie investeringskosten SO-fase, onderdeel van het aangeboden schetsontwerp renovatie De Scheg.

Daarnaast heeft NV Sportbedrijf Deventer de financiële doorrekening aangeleverd, waaruit blijkt, dat zij de kapitaallasten voor aangevraagde financiering ten behoeve van de renovatie De Scheg (o.b.v. het Schetsontwerp) kunnen opvangen in de geactualiseerde exploitatieberekening (bijlage Aanbiedingsbrief met Exploitatieoverzicht t.b.v. renovatie De Scheg d.d. 22-12-2025). Deze financiële doorrekening is tevens in deze nota en het raadsvoorstel opgenomen. In financieel opzicht zijn er t.o.v. het raadsbesluit over het

haalbaarheidsonderzoek van oktober drie wijzigingen:

De totale investeringskosten zijn met €5,5 mln. verhoogd tot €45,5 mln.(inclusief btw);

1. De totale investeringskosten zijn met €5,5 mln. verhoogd tot €45,5 mln.(inclusief btw);

2. De hoogte van het financieringsverzoek aan de gemeente wijzigt daardoor ook

3. In het kader van risicomanagement is nu een hard bedrag opgenomen in de investeringsbedragen. In het raadsbesluit van oktober werd nog uitgegaan van 30% bandbreedten in de ramingen.

In de financiële paragraaf en de bijlagen wordt e.e.a. toegelicht. Na het uitvoeren van deze renovatie wordt het volgende bereikt:

* CO₂-reductie: 78% ten opzichte van 1990 (klimaatakkoord).

* Gasverbruik daalt met 60-65%

* Terugverdientijd: 34 jaar

* Waterbesparing € 32.000,-/jaar

* Verbetert comfort en betrouwbaarheid

Toetsing schetsontwerp

Er is een stikstofonderzoek en een ecologische voortoets uitgevoerd door het SAB (zie bijlage Onderzoek stikstof en Ecologische Voortoets Schetsontwerp Renovatie De Scheg d.d. 19-12-2025 van SAB). Uit de ecologische voortoets blijkt, dat er op voorhand geen significante negatieve effecten te verwachten zijn ten gevolge van dit project. Dit aspect vormt geen belemmering voor de gewenste ontwikkeling.

Het schetsontwerp is besproken in de PAR. Het verslag is als bijlage bijgevoegd (Verslag bespreking Schetsontwerp Renovatie De Scheg Planadviesraad (d.d. 19-12-2025). Hieruit blijkt, dat het schetsontwerp goed is ontvangen. Het ingediende plan is in dit stadium van de planontwikkeling niet in strijd met de redelijke eisen van welstand en ze geeft een aantal adviezen mee voor de verdere uitwerking

Het schetsontwerp Renovatie De Scheg is besproken met de deskundigen op het gebied van brandveiligheid. Het project lijkt op het gebied van brandveiligheid haalbaar. Het is ook besproken met deskundigen van de gemeente en Omgevingsdienst IJsselland. Er zijn nuttige adviezen verstrekt om de installatieconcepten te verbeteren. Het is zinvol om maximaal de mogelijkheden te benutten van warmteterugwinning binnen acceptabele kosten. Energiebuffering is interessant. Daarnaast zijn drie waterbehandelingsconcepten toegelicht met de daarbij behorende voor- en nadelen.

Het Schetsontwerp Architectuur De Scheg van Max van Huut is besproken met klantadvies en vergunningverlening. Daaruit komen geen obstakels naar voren, die vergunningverlening in de weg staan. De reguliere BOPA procedure is hier van toepassing. Er zijn een aantal aandachtspunten meegegeven, zoals bodemkwaliteit, archeologie, en herinrichten voorterrein. Stedenbouw kwamen met dezelfde opmerkingen als de PAR. Flora en Fauna is bekeken door het adviesbureau Eco Tierra. Er zijn geen soorten aangetroffen of te verwachten, die buiten het SMP (Soorten Management Plan) Deventer vallen. Van de soorten, die wel onder het SMP-regiem vallen, worden alleen egel en vleermuizen verwacht. Gebouwbewonende vleermuizen worden wel verwacht. Voorgaande betekent, dat er een Ecologisch Werk Protocol opgesteld dient te worden. Het sportbedrijf heeft opdracht verstrekt om de aanwezige asbestinventarisatie te actualiseren. Tevens wordt daarbij gekeken of Chroom-6 op het metaal aanwezig is. Deze opdracht wordt uitgevoerd ter voorbereiding op de sloop van verschillende onderdelen van De Scheg.

De kunstregeling van de gemeente Deventer is per 1 januari 2026 aangepast. Met de renovatie van De Scheg is een forse investering aan de orde. Het sportbedrijf

zal voldoen aan deze nieuwe kunstregeling. In de verdere planvorming zal dit onderdeel verder uitgewerkt gaan worden. In de ramingen is hiervoor budget opgenomen. De kosten voor eventueel verplaatsen van de watertafel valt hier ook onder.

VERVOLG

Aangezien zowel inhoudelijk als financieel de kaders duidelijk voor de renovatie van de Scheg zijn bepaald, wordt het voorstel gedaan om de verkenningsfase hiermee af te ronden en de realisatiefase te starten. De voorbereidingen van de diverse aanbestedingen kunnen dan ook voortvarend opgepakt gaan worden.

Nadat het schetsontwerp Renovatie De Scheg is vastgesteld door de gemeenteraad zal verder gewerkt worden om het plan verder uit te werken. Parallel aan de verdere uitwerking word de aanbesteding voor de realisatie voorbereid en worden de aanvragen voor de vergunningen voorbereid. Hoe de uitvoering organisatorisch wordt ingepast wordt uitgewerkt. Het credo is 'tijdens de verbouwing gaat de verkoop door'.

Het maatschappelijk vastgoed in de gemeente evenals De Scheg van het sportbedrijf dient te voldoen aan wettelijke verplichtingen, zoals deze voortvloeien uit de EPBD IV richtlijn (Energy Performance of Buildings Directive). Ondanks het feit dat deze richtlijn nog niet volledig in wetgeving is vertaald, wordt in het schetsontwerp daar wel zoveel mogelijk op geanticipeerd. Het gebouw komt op dit moment uit op een energie label A. Na renovatie zal het energieverbruik behoorlijk teruggebracht gaan worden. Bij einde levensduur van recent vervangen CV-ketels en voldoende beschikbare aansluitvermogen zal het complex De Scheg gaan voldoen aan de klimaatdoelstellingen. Met deze renovatie wordt de infrastructuur aangelegd voor verdere elektrificatie in de toekomst.

Beoogd maatschappelijk resultaat

Het uitvoeren van een levensduur verlengende renovatie van De Scheg van 40 jaar inclusief verduurzaming daarvan én gebaseerd op een financieel degelijke exploitatiedoorrekening van het Sportbedrijf Deventer, zodat zij de benodigde investeringen verantwoord kan dragen. Hiermee wordt het mogelijk om ook op de lange termijn een goede sportvoorziening te kunnen blijven bieden.

Kader

Raadsbesluiten – Projecten

- * Beleidskader Verlenen van garanties en verstrekken van geldleningen (nummer 2020-244, d.d. 1-7-2020);
- * Beleidskader Samen Sporten maakt sterk 2021-2030 (nummer 2021-2030, d.d. 2022-02-16);
- * Kadernota vastgoed 2022 (nummer 2022-835, d.d. 2022-12-21);
- * Portefeuillestrategie verduurzaming vastgoed 2022 (nummer 2023-441, d.d. 2023-07-19);
- * Visie op de Scheg met uitgewerkte scenario's en voorkeursscenario (nummer 2023-1026, d.d. 2024-02-28);
- * Renovatie De Scheg (2025-539, d.d. 2025-10-15);

Raadsmededelingen:

- * Raadsmededeling 2021-0011769: Visie op de Scheg;
- * Raadsmededeling 2022-946: Proces en werksessie raad m.b.t. Visie op de Scheg;
- * Raadsmededeling 2022-1071: Visie op de Scheg- werksessies met de raad;

- * Raadsmededeling 2023-374: Visie op de Scheg uitwerking scenario's;
- * Raadsmededeling 2025-200: Stand van zaken renovatie De Scheg: verdiepende onderzoeken
- * Raadsmededeling 2025-446: Herijken afspraken NV Sportbedrijf Deventer;

Betrokken partijen en participatie

- * De gemeente Deventer;
- * NV sportbedrijf Deventer en de interne gremia zoals DB, Management Team, Raad van Commissarissen, Aandeelhouder en Ondernemingsraad en het personeel;
- * De gebruikers, huurders en pachters van De Scheg;
- * Omwonenden van De Scheg;
- * De genoemde onderzoeksbureaus.

PARTICIPATIE

-Het schetsontwerp Renovatie De Scheg is besproken met het personeel van NV Sportbedrijf Deventer op 9 december 2025. Het schetsontwerp is goed ontvangen.

-Het schetsontwerp Renovatie De Scheg is besproken met de gebruikers, huurders en pachters van De Scheg op 9 december jl.. Het schetsontwerp is goed ontvangen. Tevens heeft het sportbedrijf toegelicht hoe zij zijn omgegaan met de ingebrachte wensen.

-Het schetsontwerp Renovatie De Scheg wordt tijdens een openbare bijeenkomst op 29 januari 2026 aan de omwonenden toegelicht. Deze bijeenkomst is vooral bedoeld om hen te informeren over het schetsontwerp en de werkzaamheden, die uitgevoerd gaan worden bij de renovatie.

Toelichting op participatiebeleid

N.v.t.

Argumenten voor en tegen

ALGEMEEN

Voor:

-De Scheg bestaat ruim 30 jaar en is technisch verouderd. Dit maakt, dat er verbeteringen nodig zijn (zowel bouwkundig, functioneel als installatietechnisch), zodat De Scheg haar functies ook in de toekomst kan gehouden;

-Het schetsontwerp Renovatie De Scheg sluit aan bij de reeds genomen besluiten van de gemeenteraad, te weten de Toekomstvisie De Scheg (februari 2024) en de gekozen voorkeursvariant uit Renovatie De Scheg (oktober 2025);

-De afgelopen periode hebben zich meerdere malen technische mankementen voorgedaan, waardoor het zwembad geheel of gedeeltelijk gesloten was. Ook andere bouwdelen vertonen soms technische mankementen. Door het uitvoeren van een goede renovatie zal voorgaande tot het verleden gaan behoren. Dit zal positief uitwerken op het exploitatie (resultaat);

-In het schetsontwerp is het gelukt om de nieuwe centrale entree, ter hoogte van de te overdekken ligweide, te ontwerpen en tevens een kwaliteitsimpuls te geven aan het aanzicht van De Scheg. De oorspronkelijke architect heeft dit verzorgd,

zodat het ook goed aansluit bij het bijzondere ontwerp van De Scheg;

-Het schetsontwerp is zowel wat betreft de entree als interne verbouwingen zodanig ontworpen, dat deze goed toegankelijk is en het sporten en recreëren hier op een inclusieve wijze kan plaatsvinden. Tevens wordt de langgekoesterde wens voor de uitbreiding van de fysio-praktijk en schaatswinkel mogelijk gemaakt.

-Het sportcomplex De Scheg betreft een belangrijke publieke voorziening. Met het schetsontwerp blijft De Scheg die belangrijke functie behouden.

-Zowel wat betreft de keuze van de installatietechniek als het waterbehandelingsconcept, beiden onderdeel van het schetsontwerp, zijn innovatieve technieken gekozen, die bedrijfszeker zijn en waarbij voldaan wordt de wettelijke verplichtingen en voorwaarden van de gemeente.

-Met het toepassen van het reeds vastgestelde financieringssysteem, middels het raadsbesluit van 15 oktober 2025, is het sportbedrijf in staat om de kapitaallasten op een verantwoorde manier te dragen.

-De staatsteun toets is opnieuw uitgevoerd en geactualiseerd aan de nieuwste gegevens incl de overdracht van grond van de gemeente tegen een symbolisch bedrag (zie bijlage, Staatssteunadvies Deventer Sportbedrijf, d.d. 8-1-2026 van Lysias Advies). Daaruit blijkt, dat het rechtmatige staatsteun kan zijn en het verstrekken van deze leningen toegestaan zijn, mits voldaan aan de voorwaarden uit het advies.

- Met de overdracht is ca. 270 m2. grond gemoeid. Op advies van de gemeentemakelaars van Vastgoed en Grondzaken wordt het perceel aan het Sportbedrijf voor een symbolisch bedrag van € 1,- in eigendom overgedragen. Eigendom wordt in de regel belegd bij de gemeente Deventer, met uitzondering van de "specials", het Borgelerbad en De Scheg, waar het eigendom van opstallen en grond bij het Deventer Sportbedrijf blijft. Het leveren van de grond in eigendom sluit hierop aan.

Tegen

-Het is altijd mogelijk om meer te investeren en meer te verduurzamen. Deze mogelijkheden zijn begrensd door hetgeen het sportbedrijf aan kapitaallasten verantwoord kan dragen. Tevens dienen de technieken bedrijfszeker te zijn en dus goed getest in de praktijk. Daarnaast is verdere verduurzaming mogelijk, maar dan ligt de terugverdientijd ver buiten de levensduur van die investering.

-Het renoveren van De Scheg is om meerdere redenen complex. Ondanks grondig onderzoek naar de bouwkundige, technische en functionele staat zijn verassingen bij de renovatie niet uit te sluiten.

-De aanstaande renovatie van De Scheg zal er ook toe leiden, dat het exploitatieresultaat onder druk komt te staan. Met een goede planning en tijdige maatregelen wordt getracht dit te beperken.

-De renovatie leidt tot forse investeringsbedragen, die vanuit de gemeente worden gefinancierd.

SPECIFIEK BESLISPUNT 10

Voor / tegen

Het gemeentelijk beleidskader op het verstrekken van geldleningen maakt het mogelijk, dat een geldlening aan de aan de gemeente gelieerde verbonden partijen

zoals het sportbedrijf kan worden verstrekt. Het gemeentelijk beleidskader houdt in de toepassing van de leningsvoorwaarden (zoals de hoogte van de rente) echter onvoldoende rekening met de bijzonder positie van de 100% aan de gemeente gelieerde verbonden partijen, zoals het sportbedrijf en Het Groenbedrijf BV. Volgens het gemeentelijk beleidskader zou een actuele marktrente (momenteel rond 3,5%) moeten worden toegepast op het verstrekken van leningen aan derden waaronder ook de verbonden partijen. Toepassing daarvan zou echter tot financiële ongelijkheid leiden met de toepassing van de interne omslagrente op gemeentelijk vastgoed, dat ook voor sportvoorzieningen wordt ingezet. Het vastgoed in Borgelerbad en De Scheg is in eigendom van het sportbedrijf (en is daarmee indirect eigendom van de gemeente) en het overige sportvastgoed is in eigendom van de gemeente.

Als uitgangspunt voor het voorstel voor renovatie van de Scheg is ervoor gekozen dat het in financiële zin niet uit mag maken welke rekenrente op het direct en indirect gemeentelijk vastgoed wordt toegepast. Reden om voor de (her)financiering van de investeringen in De Scheg de gemeentelijke renteomslag van 1,4 % toe te passen. Reden ook om voor de financiering van deze 100% aan de gemeente gelieerde verbonden partijen een verbijzondering op te gaan nemen in het beleidskader op het verstrekken van geldleningen. Daarin ook op te nemen, dat de financiering van deze verbonden partijen op wordt genomen in de gemeentelijke renteomslag systematiek. Een separaat raadsvoorstel om het gemeentelijk kader aan te vullen wordt uitgewerkt. In het raadsbesluit, dat nu voorligt wordt expliciet aangegeven, dat de nadere invulling van het huidige kader plaatsvindt.

SPECIFIEK BESLISPUNT 11

Voor

-De gemeenteraad heeft in haar besluitvorming helder inhoudelijke en financiële kaders vastgesteld. De verdere planvorming dient daar binnen plaats te vinden.

-Relevant hierbij dat er geen sprake is van complete nieuwbouw. Het gaat om het functioneel verbeteren, het verduurzamen en realiseren van een aanbouw t.b.v. de centrale entree en beperkte uitbreiding van de schaatswinkel. Afwijken van het ontwerp is dan ook veel minder aan de orde.

-De gevraagde financieringen kunnen gedragen worden en opgevangen worden binnen de exploitatie van het sportbedrijf en is daarmee gemaximeerd. Het is dan tevens een taakstellend budget. Ook hierbij zijn afwijkingen amper nog mogelijk.

-In het geval fors afgeweken gaat worden van de inhoudelijke en financiële kaders omtrent deze renovatie dan ontstaat er een nieuwe situatie, welke dan sowieso weer terug komt op de agenda in de gemeenteraad.

-De voorbereidingen van de diverse aanbestedingen staan komende maanden gepland.

Tegen

-Er moeten nog onderdelen verder uitgewerkt te worden.

Financiële consequenties en dekking

INVESTERING RENOVATIE

Het investeringsbedrag van €44 mln. is als volgt opgebouwd:

- Bouwkosten € 30.505.000

• Inrichtingskosten inventaris	€ 850.000
• Voorbereidingskosten	€ 3.013.000
• Bijkomende kosten	€ 148.000
• Indexatie	€ 1.124.000
• Post onvoorzien/risico	€ 2.000.000
• Totaal	€ 37.640.000
• Btw	€ 7.873.320
• Totaal (incl. btw)	€ 45.513.320
• Dumava subsidie	€ 1.500.000 -/-
• Totaal investering	€ 44.013.320

Voor de financiering van de investeringen vraagt het sportbedrijf Deventer een geldlening van de gemeente aan:

1. voor renovatiemaatregelen van € 43 mio. Deze investering van is vertaald in investeringscomponenten met verschillende levensduur (=looptijden geldlening), te weten:

- bouwkundige maatregelen met een levensduur van 40 jaar €28,1 mio;
- bouwkundige en installatie maatregelen met een levensduur van 20 jaar €13,0 mio;
- installatie maatregelen met een levensduur van 15 jaar € 1,5 mio;

- installatiemaatregelen met een levensduur van 10 jaar € 0,4 mio; en

2. voor inventarismaatregelen van € 1 mio..

Tevens wordt verzocht om herfinanciering van bestaande leningen ad €7,7 mio voor leningen, die in het verleden voor financiering van de bestaande investeringsboekwaarden in De Scheg waren afgesloten. Zie daartoe ook de informatie in het raadsvoorstel renovatie De Scheg (nr. 2025-419 d.d. 15-10-2025).

Toelichting extra bouwkosten (t.o.v. raadsbesluit van oktober 2025).

De investeringsraming is ten opzichte van de inschatting uit het collegevoorstel voor de renovatie verhoogd met € 5,5 mio. tot € 45,5 mio (incl. BTW). Hoewel deze verhoging past binnen de eerder geschetste bandbreedte van 30%, is deze substantieel. De verklaring hiervan is:

1. Voor de nieuwbouw van de entree is een separate bouwkostenraming opgesteld die is opgenomen in de totale bouwkostenraming. De directe bouwkosten voor de entree bedragen circa € 2,7 mio. In de raming oktober 2025 was alleen het overdekken van de ligweide geraamd op ca. € 1,2 mio.. De extra kosten voor de nieuwe entree bedragen dus circa € 1,5 mio.;

2. Bij de uitwerking van het installatieconcept uit oktober 2025 is nu een schetsontwerp installaties opgesteld. In dit schetsontwerp zijn de warmteconcepten en waterbehandelingsconcepten verder uitgewerkt en is er gekozen voor extra investeringen om ook op waterverbruik meer te besparen. De meerkosten hiervan zijn ca € 2 mio.;

3. De hogere bouwkosten worden voor € 1 mio ook verklaard door aanpassingen voor pachters (fysiotherapie en schaatswinkel). Beiden krijgen in het schetsontwerp meer ruimte. Hier staan aanvullende huurinkomsten tegenover. Daarnaast zijn er ook hogere bouwkosten van ca € 1 mio, omdat er inpandig nieuwe kantoorruimte wordt gerealiseerd.

In het kader van risicomanagement is geoordeeld, dat de huidige post onvoorzien,

dat daarvoor bedoeld is, van € 2 mio (excl. BTW) verhoogd dient te worden naar € 2,7 mio (excl. BTW). In de volgende fase zal in de bouwkosten nog onderdelen geschrapt gaan worden om voorgaande te bereiken. Antea schat in, dat er een gerede kans is om DUMAVA subsidie van € 1,5 mio. te krijgen. Hier is rekening mee gehouden, waardoor de netto investering op € 44 mio is uitgekomen. De begrote investering van € 44 miljoen kan binnen de exploitatie van het sportbedrijf worden gedragen. Mocht onverhoopt deze DUMAVA subsidie niet worden toegekend, zullen nogmaals onderdelen geschrapt gaan worden zonder dat er afbreuk gedaan wordt aan de verduurzaming. Tevens is hierbij de bereidheid om eventueel het financiële gat te dichten met het eigen vermogen van het sportbedrijf.

Het sportbedrijf heeft de meerjarige exploitatie geactualiseerd (zie bijlage Aanbiedingsbrief Exploitatieoverzicht t.b.v. renovatie De Scheg d.d. 22-12-2025), waarin de financieringsvraag voor de renovatie van De Scheg, zoals hieronder beschreven zijn verwerkt. Essentieel daarbij is, dat het sportbedrijf voor het MJOP (Meerjarige Onderhoud Programma) van De Scheg naar de toekomst voldoende middelen kan reserveren. Daarmee spaart zij middelen voor de toekomstige vervangingen van installaties cq. andere voorzieningen (zoals het membraan dak). Bij deze exploitatie doorrekeningen is uitgegaan van financiële spelregels, zoals is besloten op 15 oktober 2025 door gemeenteraad én het investeringsvoorstel zoals opgenomen in het uitgewerkte schetsontwerp, onderdeel Notitie Investeringskosten SO-fase (22-12-2025 van Vitruvius).

Tevens heeft het sportbedrijf onderbouwd welke investeringen in de inventaris nodig zijn, welke met de renovatie samenhangen (zie bijlage Aanbiedingsbrief, Renovatie De Scheg inventaris investeringsoverzicht d.d. 22-12-2025). De investeringskosten zijn geïndexeerd naar 2027 (het jaar van de renovatie) en is inclusief de organisatiekosten (waaronder planvorming), te vervangen inventaris en risico-voorziening. De risico-voorziening wordt hieronder verder toegelicht. De hieruit voortvloeiende investeringen zijn door het sportbedrijf doorgerekend op de gevolgen voor de exploitatie. Deze staan hieronder weergegeven.

Om het verzoek voor de financiering te kunnen beoordelen en eventueel te honoreren is een sluitende meerjarige exploitatiebegroting, meerjarige balansbegroting en een Meerjarig Onderhoud Programma - MJOP, noodzakelijk. Deze is ontvangen.

Bij de investering wordt de zogenaamde componentenbenadering toegepast, waarbij voor de verschillende investeringscomponenten ook verschillende afschrijvingstermijnen. Nadat een investeringscomponent is afgeschreven, moet het vervangen worden en moet deze investeringscomponent opnieuw geactiveerd worden en vindt opnieuw afschrijving met eenzelfde looptijd plaats. Ook de afschrijvingen van de meerjarige investeringen passen binnen een sluitende meerjarige exploitatie. Als een investeringscomponent is afgeschreven is ook de daaraan gekoppelde gemeentelijke lening afgelost. De vervangingsinvestering moet in de toekomst opnieuw gefinancierd worden. Dat kan enerzijds doordat het sportbedrijf eigen opgebouwde liquiditeiten kan inzetten en anderzijds zal de gemeente aanvullend in die financieringsbehoefte moeten voorzien. In de bijgevoegde meerjarige liquiditeitsplanning is te zien, op welke momenten de gemeente aanvullende financiering moet gaan verstrekken. Het sportbedrijf zal op die momenten een financieringsverzoek bij de gemeente indienen. Het college zal de gemeenteraad vervolgens om haar eventuele wensen en bedenkingen gaan vragen voordat een gemeentelijke geldlening wordt verstrekt.

Zoals in de toelichting op beslispunt 10 is beschreven, is uitgangspunt dat de financiering van investeringen in De Scheg meeloopt in de rente omslagsystematiek van de gemeente. Voor de investeringen is momenteel 1,4% rente aangehouden. Stijgt de renteomslag van de gemeente in de toekomst, dan stijgt ook de rente voor de te verstrekken leningen. Ook die voor

vervangingsinvesteringen in het meerjarig perspectief. Dekking van de rentestijgingen vindt plaats vanuit de gemeentelijke algemene middelen die annex zijn aan de renteomslag systematiek. Voor het sportbedrijf betekent dit, dat in de toekomst een stijging van de rente die gedekt wordt met een stijgende gemeentelijke subsidie vanuit de algemene middelen van de gemeente.

Bij dit schetsontwerp is een normatief MJOP gevoegd. Normatief omdat er pas een vast te stellen definitief MJOP kan worden gemaakt als de investeringen in De Scheg zijn gerealiseerd. Zie voor meer informatie over het MJOP het Exploitatieoverzicht t.b.v. renovatie De Scheg met bijlagen.

Overig

-Voor de gebouwen, de gebouw gebonden- en bedrijfsinstallaties installaties worden drie soorten van onderhoud onderscheiden: preventief onderhoud, correctief onderhoud (en planmatig (vervangings-) onderhoud. Het preventief- en correctief onderhoud is opgenomen in de exploitatie begroting. Voor financiering van het planmatig onderhoud wordt voorzien in een liquiditeitspositie, welke wordt gevuld middels een jaarlijks vaste dotatie vanuit de exploitatie. Middels het MJOP zal de liquiditeitspositie gemonitord worden.

-De levensduur van het vastgoed De Scheg wordt met investeringsmaatregelen verlengd. Deze investeringsmaatregelen hebben ook effect op de bestaande boekwaarden van het bestaande vastgoed. Een aantal boekwaarden welke nu een einddatum hebben van 2043 kunnen verlengd worden tot 31 december 2067. Dat is conform gemeentelijk vastgoedbeleid. De accountant van het sportbedrijf heeft met deze verlenging ingestemd. Voor nadere toelichting op de boekwaardes wordt verwezen naar het Exploitatieoverzicht t.b.v. renovatie De Scheg, gevoegd bij de aanbestedingsbrief.

-De renovatiemaatregelen leiden tot nieuwe lasten van ca € 2.255.000,- in de meerjarige exploitatiebegroting van het Sportbedrijf en tegelijk ook lagere bestaande lasten en aanvullende baten, die gezamenlijk voor de dekking van € 2.256.337,- zorgen. Voor nadere onderbouwing van deze nieuwe lasten wordt verwezen naar het Exploitatieoverzicht t.b.v. renovatie De Scheg, gevoegd bij de aanbestedingsbrief.

Het sportbedrijf heeft een sluitende meerjarige exploitatiebegroting bij de stukken gevoegd. Daarin is het te verwachten financieel voordeel op energiekosten voorzichtig ingeschat. Die voorzichtigheid geldt ook voor de prognoses van besparing op personele kosten (wegens functionele verbeteringen in het gebouw), op onderhoudskosten (wegens de renovatie en het actuele MJOP) en een recreatieve omzetstijging. Daarnaast is voor 2027 wegens sluiting van De Scheg tijdens de renovatiewerkzaamheden een omzetsderving ingeschat van ongeveer €1,4 mio. De Algemene Reserve en de liquiditeitspositie van het sportbedrijf zijn toereikend om die derving op te kunnen vangen.

-Omtrent dit project zijn diverse risico's aan de orde. Er worden frequent risico-sessies belegd, waarbij de risico's worden benoemd en afspraken gemaakt worden om deze te beheersen. De rapportage ervan wordt telkens geagendeerd en besproken in het interne overleg en gedeeld met de directeur/bestuurder van sportbedrijf Deventer. Uit die risico-sessie kwam naar voren, dat de politieke en bestuurlijke risico's geleidelijk afnemen. Daarnaast zijn er 3 top aandachtspunten:

1. De exploitatie tijdens de renovatie;
2. De externe markt ontwikkelingen;
3. Communicatie en stakeholdermanagement.

Op verschillende manieren zijn of worden de genoemde aandachtspunten belegd om de risico's te beheersen. Ook worden de risico's op geld gezet. Daarnaast vindt er afstemming plaats met de adviseur verzekeringen om te bezien welke verzekeringen nut hebben in risico's af te dekken. Indien verzekeringen nodig zijn (zoals de CAR verzekering) dan worden deze tijdig afgesloten, waarbij de premies voor rekening van het sportbedrijf zijn. Omtrent het verlies in de exploitatie staat hierboven reeds een toelichting. In de exploitatie daarna zijn omzetstijgingen en besparingen conservatief geraamd. Deze buffers kunnen ook

dienen om exploitatierisico's te dekken. Deze buffers in de exploitatie worden totaal geraamd op € 4 ton/jaar. Daarnaast is op dit moment het benodigde weerstandsvermogen van het sportbedrijf € 1,2 mio. Doordat het sportbedrijf de afgelopen jaren financieel goed heeft gefunctioneerd, heeft het kunnen sparen en een eigen vermogen kunnen opbouwen. Deze is per ultimo 2024 € 3,2 mio. In die zin is er ook in het huidige weerstandsvermogen een financiële buffer, die in eerste instantie in 2027 aangesproken zal moeten worden om een eenmalig verlies van €1 mio wegens sluiting tijdens de renovatie, op te kunnen vangen.

-Voorheen was het mogelijk voor gemeenten en sportbedrijven om de BTW te verrekenen voor investeringen in sport. In plaats daarvan is de specifieke uitkering (SPUK) stimulering sport gekomen: deze regeling biedt een specifieke uitkering voor kosten van gemeenten of sportbedrijven voor onder andere de bouw, verbouw of exploitatie van onroerende zaken of diensten van derden. De BTW voor de renovatie van de Scheg is daarmee subsidiabel via deze SPUK. De huidige SPUK-regeling loopt tot en met 2026. Het is nog ongewis of de regeling daarna wordt voortgezet en zo ja, hoeveel van het aangevraagde bedrag wordt toegekend. De gehanteerde investeringsbedragen (en de aangevraagde leningen) zijn daarom zekerheidshalve inclusief BTW (21%) genomen.

-Adviesburo Lysias heeft een staatssteunadvies gegeven. Dat advies is bij de stukken gevoegd. Constatering is dat de gemeente, met name door toepassing van 1,4% rente voor de geldleningen, staatssteun levert. Het rentevoordeel ten opzichte van de marktrente over de gehele looptijd van 40 jaar is becijferd op een steunequivalent van € 10 mio. Conform de Europese staatssteunregels kan de gemeente deze lening rechtmatig verstrekken en is vrijgesteld van een goedkeuringsprocedure uit Brussel. In het advies is aangegeven op welke wijze dit kan worden bereikt. Voorgaande geldt ook voor de overdracht van grond van de gemeente tegen een symbolisch bedrag. Hiervoor is het wel nodig om een zogenaamde kennisgeving aan Brussel uit te doen, zoals door Lysias wordt geadviseerd.

Openbaarmaking en communicatie

Openbaarmaking

Na de bespreking in b en w van 27-1-2026 zal de besluitvorming tezamen met het sportbedrijf openbaar gemaakt worden. Openbaarmaking zal plaatsvinden op 29-1-2026 om 19 uur. Raadsvoorstel, ontwerp-raadsbesluit met bijlagen worden dan openbaar gemaakt.

Communicatie

In goed overleg tussen gemeente en sportbedrijf zal de communicatie opgepakt gaan worden. Het sportbedrijf draagt zorg, dat de verschillende gremia van het sportbedrijf (zoals bijvoorbeeld OR) goed bij deze besluitvorming is betrokken. Bij participatie is daarover al het nodige weergegeven hierover.

Na openbaarmaking van dit besluit zal op 29 januari 2026 om 19 uur een inloopbijeenkomst worden georganiseerd, waarbij omwonenden en andere geïnteresseerden kennis kunnen nemen van de renovatie van De Scheg.

De griffie zal de stukken op 29-01-2026 om 19 uur in het openbaar toegankelijk systeem plaatsen.

Het gezamenlijke persbericht is bijgevoegd.

Aanpak en uitvoering

Nadat de gemeenteraad heeft ingestemd met het schetsontwerp Renovatie De Scheg kan het college de financiering verder afwickelen. Dit zal naar verwachting in maart 2026 aan de orde zijn. De uitbetaling van de lening zal plaatsvinden

overeenkomstig de gevraagde bevoorschotting van het sportbedrijf, zodat zij de nodige verplichtingen aan kunnen gaan om de verdere planvorming en realisatie ter hand te kunnen nemen.

Na de vaststelling van het schetsontwerp zal verdere traject er als volgt uit zien:

- het schetsontwerp verder uitwerken in een voorlopig ontwerp, definitief ontwerp en technisch ontwerp;
- overleg met het personeel en de gebruikers van de Scheg en belangenorganisatie bij de verdere planvorming;
- het voorbereiden van het aanbestedingstraject voor zowel verdere planvorming als realisatie;
- het voorbereiden van de nodige vergunningen incl. de daarbij benodigde onderzoeken.

Voor de voortgang van dit project zal overeenkomstig de Leidraad Grote Projecten gerapporteerd worden. Dat geldt zowel richting college en gemeenteraad als richting aandeelhouder en Raad van Commissarissen van het sportbedrijf.

RAADSVoorstel

Onderwerp : Schetsontwerp renovatie De Scheg - functionele verbeteringen, verduurzaming, nieuwe entree
Portefeuillehouder : Wethouder De Geest,
Voorstelnummer : 2025-971
Datum B en W besluit : 27-01-2026
Team : DEV-PRO-WG

Inleiding

Het multifunctioneel sportcomplex De Scheg is een belangrijke maatschappelijke voorziening binnen onze gemeente. Het is gebouwd in 1992 gebouwd en inmiddels ruim 30 jaar oud. Met het vaststellen van de toekomstvisie op De Scheg in februari 2024 en de voorkeurvariant renovatie De Scheg in oktober 2025 zijn belangrijke besluiten genomen in het traject om deze voorziening toekomstbestendig te maken, waarbij goede sportvoorzieningen worden aangeboden, die aansluiten bij de vraag en tegen een betaalbare prijs.

Er is gekozen voor een ingrijpende renovatie en niet voor nieuwbouw. Nieuwbouw zou vele malen duurder gaan uitpakken, er is dan sprake van kapitaalvernietiging van de bestaande accommodatie en bij herbouw op de bestaande locatie zou de sportvoorziening 1 tot 2 seizoenen buiten gebruik zijn.

De raad heeft bij de Toekomstvisie De Scheg gekozen voor scenario 2 met de +-variant. Dit houdt in, dat gekozen is voor een renovatie, waarbij alle functies behouden blijven. De raad heeft gekozen voor de +-variant. Deze hebben betrekking op zout-elektrolyse, warmteterugwinning en solar carports, tezamen met een nieuwe entree voor zwembad en sporthallen.

Bij het raadsbesluit in oktober 2025 is ingestemd met de voorkeurvariant Renovatie De Scheg. Dit bestaat uit verbouwsценario 2 en energieconcept 3. Deze heeft betrekking op het overkappen van de bestaande ligweide, interne herschikking van diverse functies en energetische maatregelen welk een terugverdiend kunnen worden binnen de levensduur van de maatregel. De solarcarports zijn hierbij afgefallen en behoren niet meer tot de scope van dit project. Wel heeft de gemeenteraad hierbij een motie aangenomen om solarcarports op de parkeerterreinen rondom de Scheg wel als solitair project te gaan ontwikkelen. Tegelijkertijd is ruimte geboden om bij het overdekken van de ligweide te onderzoeken of dit kan worden gecombineerd met een centrale entree én een kwaliteitsimpuls voor het aanzicht van De Scheg.

Na dit raadsbesluit is gestart met het uitwerken van het schetsontwerp. Deze is recent door het sportbedrijf aan de gemeente aangeboden. Het schetsontwerp renovatie De Scheg is opgebouwd uit drie onderdelen:

- Deel A: Schetsontwerp architectuur De Scheg, PAR presentatie (d.d. 15-12-2025 van Max van Huut);

- Deel B: Schetsontwerp Installaties De Scheg, managementsamenvatting (19-12-2025 van Antea);

- Deel C: Notitie Investeringskosten SO-fase (22-12-2025, van Vitrivius) (*)

(*) Deze notitie betreft een samenvatting van onderliggende detailramingen. Deze detailramingen worden niet openbaar gemaakt, omdat dit de onderhandelingspositie van het sportbedrijf zal kunnen benadelen, gelet op toekomstige aanbestedingen.

Het schetsontwerp kent 2 bijlagen, te weten:

1. SO Fasedocument – Constructies, Bouwfysica & Akoestiek (d.d. 18-12-2025 van Witteveen en Bos);
2. SO Fasedocument – bouwkundige/technische staat (d.d. 18-12-2025 van Witteveen en Bos).

Raadsvoorstel

1. In te stemmen met het schetsontwerp Renovatie De Scheg inclusief de nieuw ontworpen centrale entree, overeenkomstig het verzoek van de directeur van de NV Sportbedrijf Deventer d.d. 22-12-2025;
2. Geen wensen en bedenkingen kenbaar te maken op het voornemen van het college om annuïtaire geldleningen aan NV Sportbedrijf Deventer te verstrekken, bestaande uit:
 - a. € 7.705.422, tegen een rente van 1,4 % en een looptijd van 40 jaar voor de herfinanciering van bestaande geldleningen, die gerelateerd zijn aan in het verleden gerealiseerde investeringen in De Scheg;
 - b. € 43 mio, tegen een rente van 1,4 % voor de financiering van de investeringen van de renovatie, die voortkomen uit de raming van het schetsontwerp bestaande uit de volgende componenten:
 - bouwkundige maatregelen met een levensduur van 40 jaar € 28,1 mio;
 - bouwkundige en installatie maatregelen met een levensduur van 20 jaar € 13 mio;
 - bouwkundige en installatie maatregelen met een levensduur van 15 jaar € 1,5 mio;
 - installatiemaatregelen met een levensduur van 10 jaar € 0,4 mio;
 - c. € 1 mio, tegen een rente van 1,4 % en een looptijd van 15 jaar voor de financiering van de aanschaf van te vervangen inventaris in relatie tot de renovatie van De Scheg;
3. In te stemmen met de voorwaarden voor de geldleningen als onder punt 2 genoemd waaronder de toepassing van een rente van 1,4%, zijnde een rentepercentage dat gelijk is aan de gemeentelijke omslagrente voor 2026 en daarmee met de toepassing van deze rente een specifieke uitzondering op het gemeentelijk beleidskader op het verstrekken van geldleningen en garanties te maken voor de aan de gemeente gelieerde (100%) verbonden partij, NV Sportbedrijf Deventer;
4. In te stemmen om op basis van de leidraad Grote Projecten met de overgang naar de realisatiefase voor Renovatie De Scheg, omdat de inhoudelijke en financiële kaders helder zijn vastgesteld en de verdere planvorming binnen deze kaders uitvoerbaar en realiseerbaar is, waarbij de raad op basis van de leidraad geïnformeerd wordt over de voortgang;

Kern raadsvoorstel

Het multifunctioneel sportcomplex De Scheg is een belangrijke maatschappelijke voorziening binnen onze gemeente. Het is in 1992 gebouwd en inmiddels ruim 30 jaar oud. Met het vaststellen van de toekomstvisie op De Scheg (februari 2024) en het besluit Renovatie De Scheg (oktober 2025) is bijgedragen aan het op lange termijn kunnen bieden van goede sportvoorzieningen, welke aansluiten bij de vraag, en tegen een betaalbare prijs kunnen worden aangeboden. Om deze voorziening toekomstbestendig te maken heeft de raad gekozen om over te gaan tot een ingrijpende renovatie en niet voor nieuwbouw. Nieuwbouw zou vele malen duurder gaan uitpakken, er sprake is van kapitaalvernietiging van de bestaande accommodatie en bij herbouw op de bestaande locatie zou de sportvoorziening 1 tot 2 seizoenen buiten gebruik zijn. Met het raadsbesluit van oktober 2025 heeft de raad ingestemd met de voorkeursvariant. Naast interne verbouwingen en verduurzaming heeft deze variant betrekking op het overkappen van de bestaande ligweide. Tegelijkertijd is ruimte geboden om bij het overdekken van die ligweide te onderzoeken of dit kan worden gecombineerd met een centrale entree. Deze uitwerking is opgenomen in het aangeboden schetsontwerp renovatie De Scheg.

SCHETSONTWERP

Met het aangeboden schetsontwerp Renovatie De Scheg wordt zichtbaar op welke wijze de uitdaging voor een nieuwe entree is opgepakt en verwerkt. De architect is er goed in geslaagd om het ontwerp van de entree vorm te geven als onderdeel van de filosofie van het gebouw, zoals hij dat destijds heeft ontworpen. De wijziging van een meer gesloten naar een gezamenlijke en open ontvangst is een meerwaarde voor het gebouw. Voorwaarde voor de nieuwe entree was wel dat dit binnen de gestelde inhoudelijke en financiële randvoorwaarden moet plaatsvinden. Inhoudelijk kunnen alle gewenste functies goed worden ingepast in het schetsontwerp. Financieel is de nieuwe entree doorgerekend en opgenomen in de notitie investeringskosten SO-fase, onderdeel van het aangeboden schetsontwerp renovatie De Scheg.

Daarnaast heeft NV Sportbedrijf Deventer de financiële doorrekening aangeleverd, waaruit blijkt, dat zij de kapitaallasten voor aangevraagde financiering ten behoeve van de renovatie De Scheg (o.b.v. het Schetsontwerp) kunnen opvangen in de geactualiseerde exploitatieberekening (bijlage Aanbiedingsbrief met Exploitatieoverzicht t.b.v. renovatie De Scheg d.d. 22-12-2025). Deze financiële doorrekening is tevens in deze nota en het raadsvoorstel opgenomen. In financieel opzicht zijn er t.o.v. het raadsbesluit over het haalbaarheidsonderzoek van oktober drie wijzigingen:

De totale investeringskosten zijn met €5,5 mln. verhoogd tot €45,5 mln.(inclusief btw);

1. De totale investeringskosten zijn met €5,5 mln. verhoogd tot €45,5 mln.(inclusief btw);
2. De hoogte van het financieringsverzoek aan de gemeente wijzigt daardoor ook
3. In het kader van risicomanagement is nu een hard bedrag opgenomen in de investeringsbedragen. In het raadsbesluit van oktober werd nog uitgegaan van 30% bandbreedten in de ramingen.

In de financiële paragraaf en de bijlagen wordt e.e.a. toegelicht. Na het uitvoeren van deze renovatie wordt het volgende bereikt:

* CO₂-reductie: 78% ten opzichte van 1990 (klimaatakkoord).

* Gasverbruik daalt met 60-65%

* Terugverdientijd: 34 jaar

* Waterbesparing € 32.000,-/jaar

* Verbetert comfort en betrouwbaarheid

Toetsing schetsontwerp

Er is een stikstofonderzoek en een ecologische voortoets uitgevoerd door het SAB (zie bijlage Onderzoek stikstof en Ecologische Voortoets Schetsontwerp Renovatie De Scheg d.d. 19-12-2025 van SAB). Uit de ecologische voortoets blijkt, dat er op voorhand geen significante negatieve effecten te verwachten zijn ten gevolge van dit project. Dit aspect vormt geen belemmering voor de gewenste ontwikkeling.

Het schetsontwerp is besproken in de PAR. Het verslag is als bijlage bijgevoegd (Verslag bespreking Schetsontwerp Renovatie De Scheg Planadviesraad (d.d. 19-12-2025). Hieruit blijkt, dat het schetsontwerp goed is ontvangen. Het ingediende plan is in dit stadium van de planontwikkeling niet in strijd met de redelijke eisen van welstand en ze geeft een aantal adviezen mee voor de verdere uitwerking

Het schetsontwerp Renovatie De Scheg is besproken met de deskundigen op het gebied van brandveiligheid. Het project lijkt op het gebied van brandveiligheid haalbaar. Het is ook besproken met deskundigen van de gemeente en Omgevingsdienst IJsselland. Er zijn nuttige adviezen verstrekt om de installatieconcepten te verbeteren. Het is zinvol om maximaal de mogelijkheden te benutten van warmteterugwinning binnen acceptabele kosten. Energiebuffering is interessant. Daarnaast zijn drie waterbehandelingsconcepten toegelicht met de daarbij behorende voor- en nadelen.

Het Schetsontwerp Architectuur De Scheg van Max van Huut is besproken met klantadvies en vergunningverlening. Daaruit komen geen obstakels naar voren, die vergunningverlening in de weg staan. De reguliere BOPA procedure is hier van toepassing. Er zijn een aantal aandachtspunten meegegeven, zoals bodemkwaliteit, archeologie, en herinrichten voorterrein. Stedenbouw kwamen met dezelfde opmerkingen als de PAR. Flora en Fauna is bekeken door het adviesbureau Eco Tierra. Er zijn geen soorten aangetroffen of te verwachten, die buiten het SMP (Soorten Management Plan) Deventer vallen. Van de soorten, die wel onder het SMP-regiem vallen, worden alleen egel en vleermuizen verwacht. Gebouwbewonende vleermuizen worden wel verwacht. Voorgaande betekent, dat er een Ecologisch Werk Protocol opgesteld dient te worden. Het sportbedrijf heeft opdracht verstrekt om

de aanwezige asbestinventarisatie te actualiseren. Tevens wordt daarbij gekeken of Chroom-6 op het metaal aanwezig is. Deze opdracht wordt uitgevoerd ter voorbereiding op de sloop van verschillende onderdelen van De Scheg.

De kunstregeling van de gemeente Deventer is per 1 januari 2026 aangepast. Met de renovatie van De Scheg is een forse investering aan de orde. Het sportbedrijf zal voldoen aan deze nieuwe kunstregeling. In de verdere planvorming zal dit onderdeel verder uitgewerkt gaan worden. In de ramingen is hiervoor budget opgenomen. De kosten voor eventueel verplaatsen van de watertafel valt hier ook onder.

VERVOLG

Aangezien zowel inhoudelijk als financieel de kaders duidelijk voor de renovatie van de Scheg zijn bepaald, wordt het voorstel gedaan om de verkenningsfase hiermee af te ronden en de realisatiefase te starten. De voorbereidingen van de diverse aanbestedingen kunnen dan ook voortvarend opgepakt gaan worden.

Nadat het schetsontwerp Renovatie De Scheg is vastgesteld door de gemeenteraad zal verder gewerkt worden om het plan verder uit te werken. Parallel aan de verdere uitwerking word de aanbesteding voor de realisatie voorbereid en worden de aanvragen voor de vergunningen voorbereid. Hoe de uitvoering organisatorisch wordt ingepast wordt uitgewerkt. Het credo is 'tijdens de verbouwing gaat de verkoop door'.

Het maatschappelijk vastgoed in de gemeente evenals De Scheg van het sportbedrijf dient te voldoen aan wettelijke verplichtingen, zoals deze voortvloeien uit de EPBD IV richtlijn (Energy Performance of Buildings Directive). Ondanks het feit dat deze richtlijn nog niet volledig in wetgeving is vertaald, wordt in het schetsontwerp daar wel zoveel mogelijk op geanticipeerd. Het gebouw komt op dit moment uit op een energie label A. Na renovatie zal het energieverbruik behoorlijk teruggebracht gaan worden. Bij einde levensduur van recent vervangen CV-ketels en voldoende beschikbare aansluitvermogen zal het complex De Scheg gaan voldoen aan de klimaatdoelstellingen. Met deze renovatie wordt de infrastructuur aangelegd voor verdere elektrificatie in de toekomst.

Beoogd resultaat

Het uitvoeren van een levensduur verlengende renovatie van De Scheg van 40 jaar inclusief verduurzaming daarvan én gebaseerd op een financieel degelijke exploitatiedoorrekening van het Sportbedrijf Deventer, zodat zij de benodigde investeringen verantwoord kan dragen. Hiermee wordt het mogelijk om ook op de lange termijn een goede sportvoorziening te kunnen blijven bieden.

Kader

Raadsbesluiten – Projecten

- * Beleidskader Verlenen van garanties en verstrekken van geldleningen (nummer 2020-244, d.d. 1-7-2020);
- * Beleidskader Samen Sporten maakt sterk 2021-2030 (nummer 2021-2030, d.d. 2022-02-16);
- * Kadernota vastgoed 2022 (nummer 2022-835, d.d. 2022-12-21);
- * Portefeuillestrategie verduurzaming vastgoed 2022 (nummer 2023-441, d.d. 2023-07-19);
- * Visie op de Scheg met uitgewerkte scenario's en voorkeursscenario (nummer 2023-1026, d.d. 2024-02-28);
- * Renovatie De Scheg (2025-539, d.d. 2025-10-15);

Raadsmededelingen:

- * Raadsmededeling 2021-0011769: Visie op de Scheg;
- * Raadsmededeling 2022-946: Proces en werksessie raad m.b.t. Visie op de Scheg;
- * Raadsmededeling 2022-1071: Visie op de Scheg- werksessies met de raad;

- * Raadsmededeling 2023-374: Visie op de Scheg uitwerking scenario's;
- * Raadsmededeling 2025-200: Stand van zaken renovatie De Scheg: verdiepende onderzoeken
- * Raadsmededeling 2025-446: Herijken afspraken NV Sportbedrijf Deventer;

Argumenten ten behoeve van de raad

Beslispunt 1

Voor:

- De Scheg bestaat ruim 30 jaar en is technisch verouderd. Dit maakt, dat er verbeteringen nodig zijn (zowel bouwkundig, functioneel als installatietechnisch), zodat De Scheg haar functies ook in de toekomst kan houden;
- Het schetsontwerp Renovatie De Scheg sluit aan bij de reeds genomen besluiten van de gemeenteraad, te weten de Toekomstvisie De Scheg (februari 2024) en de gekozen voorkeursvariant uit Renovatie De Scheg (oktober 2025);
- De afgelopen periode hebben zich meerdere malen technische mankementen voorgedaan, waardoor het zwembad geheel of gedeeltelijk gesloten was. Ook andere bouwdelen vertonen soms technische mankementen. Door het uitvoeren van een goede renovatie zal voorgaande tot het verleden gaan behoren. Dit zal positief uitwerken op het exploitatie (resultaat);
- In het schetsontwerp is het gelukt om de nieuwe centrale entree, ter hoogte van de te overdekken ligweide, te ontwerpen en tevens een kwaliteitsimpuls te geven aan het aanzicht van De Scheg. De oorspronkelijke architect heeft dit verzorgd, zodat het ook goed aansluit bij het bijzondere ontwerp van De Scheg;
- Het schetsontwerp is zowel wat betreft de entree als interne verbouwingen zodanig ontworpen, dat deze goed toegankelijk is en het sporten en recreëren hier op een inclusieve wijze kan plaatsvinden. Ook kan de langgekoesterde wens van de aanwezige fysio-praktijk en een uitbreiding van de huidige schaatswinkel worden gehonoreerd;
- Het sportcomplex De Scheg betreft een belangrijke publieke voorziening. Met het schetsontwerp blijft De Scheg die belangrijke functie behouden.
- Zowel wat betreft de keuze van de installatietechniek als het waterbehandelingsconcept, beiden onderdeel van het schetsontwerp, zijn innovatieve technieken gekozen, die bedrijfszeker zijn en waarbij voldaan wordt de wettelijke verplichtingen en voorwaarden van de gemeente.
- Het schetsontwerp Renovatie De Scheg is reeds aan vele aspecten getoetst. Daaruit volgt, dat het schetsontwerp aan vele aspecten al voldoet, danwel bij de verdere planvorming aan zal gaan voldoen. Er zijn hier geen obstakels uit naar voren gekomen.
- De financiële doorrekening is uitgevoerd overeenkomstig de reeds genomen besluiten hierover door de gemeenteraad van 15 oktober 2025.

Tegen

- Het is altijd mogelijk om meer te investeren en meer te verduurzamen. Deze mogelijkheden zijn begrensd door hetgeen het sportbedrijf aan kapitaallasten verantwoord kan dragen. Tevens dienen de technieken bedrijfszeker te zijn en dus goed getest in de praktijk. Daarnaast is verdere verduurzaming mogelijk, maar dan ligt de terugverdientijd ver buiten de levensduur van die maatregel.
- Het renoveren van De Scheg is om meerdere redenen complex. Ondanks grondig onderzoek naar de bouwkundige, technische en functionele staat zijn verrassingen bij de renovatie niet uit te sluiten.
- De wijze waarop de feitelijke renovatie wordt uitgevoerd moet nog verder uitgewerkt worden. Het is uiterst belangrijk om de gebruikers van De Scheg goed te blijven bedienen en eventuele overlast tot een minimum te beperken.
- De aanstaande renovatie van De Scheg zal er ook toe leiden, dat het exploitatieresultaat onder druk komt te staan. Met een goede planning en tijdige maatregelen wordt getracht dit zoveel mogelijk te beperken. Tevens heeft het sportbedrijf reeds financiële buffers, zodat zij dit ook verantwoord kan dragen.

Beslispunt 2

Voor

- Met het verstrekken van de gevraagde financiering is het mogelijk om De Scheg grondig te renoveren en verduurzamen, zodat deze 40 jaar weer mee kan. De renovatie is urgent.
- Het verstrekken van de gevraagde financiering vindt plaats onder de voorwaarde van een goed onderbouwde en doorgerekende MJOP, hetgeen ook het geval is. Hierdoor wordt er gespaard voor de in de toekomst te vervangen of renoveren onderdelen van De Scheg.
- Tevens wordt met deze renovatie ook het onderhoudsregime organisatorisch en financieel goed geregeld én verwerkt in het MJOP.
- De leningenportefeuille wordt opgeschoond passend bij de verlengde levensduur van De Scheg.
- Met het toepassen van het reeds vastgestelde financieringssysteem, middels het raadsbesluit van 15 oktober 2025, is het sportbedrijf in staat om de kapitaallasten, welke hieruit voortvloeien, op een verantwoorde manier te dragen.
- De staatsteun toets is opnieuw uitgevoerd en geactualiseerd aan de nieuwste gegevens (zie bijlage, Staatssteunadvies Deventer Sportbedrijf, d.d. 8-1-2026 van Lysias Advies). Daaruit blijkt, dat het rechtmatige staatsteun kan zijn en het verstrekken van deze leningen toegestaan zijn, mits voldaan wordt aan hetgeen in het betreffende advies staat verwoord.
- de genoemde bedragen uit de Notitie investeringskosten SO-fase kennen geen bandbreedte meer. In de huidige kostenraming van de bouwkosten is een post van € 2,0 mio hiervoor opgenomen als onvoorzien.

Tegen

- De renovatie leidt tot forse investeringsbedragen, die vanuit de gemeente worden gefinancierd.

Beslispunt 3

Voor/Tegen.

Het gemeentelijk beleidskader op het verstrekken van geldleningen maakt het mogelijk dat een geldlening aan de aan de gemeente gelieerde verbonden partijen zoals het sportbedrijf kan worden verstrekt. Het gemeentelijk beleidskader houdt in de toepassing van de leningsvoorwaarden, zoals de hoogte van de rente, echter onvoldoende rekening met de bijzonder positie van de 100% aan de gemeente gelieerde verbonden partijen zoals het sportbedrijf en Het Groenbedrijf BV. Volgens het gemeentelijk beleidskader zou een actuele marktrente (momenteel rond 3,5%) moeten worden toegepast op het verstrekken van leningen aan derden waaronder ook de verbonden partijen. Toepassing daarvan zou echter tot financiële ongelijkheid leiden met de toepassing van de interne omslagrente op gemeentelijk vastgoed dat ook voor sportvoorzieningen wordt ingezet. Het vastgoed in Borgelerbad en De Scheg is in eigendom van het sportbedrijf (en is daarmee indirect eigendom van de gemeente) en het overige sportvastgoed is in eigendom van de gemeente.

Als uitgangspunt voor het voorstel voor renovatie van de Scheg is ervoor gekozen dat het in financiële zin niet uit mag maken welke rekenrente op het direct en indirect gemeentelijk vastgoed wordt toegepast. Reden om voor de (her)financiering van de investeringen in De Scheg de gemeentelijke renteomslag van 1,4 % toe te passen. Reden ook om voor de financiering van deze 100% aan de gemeente gelieerde verbonden partijen een verbijzondering op te gaan nemen in het beleidskader op het verstrekken van geldleningen. Daarin ook op te nemen dat de financiering van deze verbonden partijen op wordt genomen in de gemeentelijke renteomslag systematiek. Voor het sportbedrijf betekent dit, dat in de toekomst een stijging van de rente gedekt wordt uit een stijgende gemeentelijke subsidie

vanuit de algemene middelen van de gemeente. Een separaat raadsvoorstel hiertoe wordt uitgewerkt.

Beslispunt 4

Voor

-De gemeenteraad heeft in haar besluitvorming helder inhoudelijke en financiële kaders vastgesteld. De verdere planvorming dient daar binnen plaats te vinden.

-Relevant hierbij dat er geen sprake is van complete nieuwbouw. Het gaat om het functioneel verbeteren, het verduurzamen en realiseren van een aanbouw t.b.v. de centrale entree en beperkte uitbreiding van de schaatswinkel. Afwijken van het ontwerp is dan ook veel minder aan de orde.

-De gevraagde financieringen kunnen gedragen worden en opgevangen worden binnen de exploitatie van het sportbedrijf en is daarmee gemaximeerd. Het is dan tevens een taakstellend budget. Ook hierbij zijn afwijkingen amper nog mogelijk.

-In het geval fors afgeweken gaat worden van de inhoudelijke en financiële kaders omtrent deze renovatie dan ontstaat er een nieuwe situatie, welke dan sowieso weer terug komt op de agenda in de gemeenteraad.

-De voorbereidingen van de diverse aanbestedingen staan komende maanden gepland.

Tegen

-Er moeten nog onderdelen verder uitgewerkt te worden.

Betrokken partijen en participatie

- * De gemeente Deventer;
- * NV sportbedrijf Deventer en de interne gremia zoals DB, Management Team, Raad van Commissarissen, Aandeelhouder en Ondernemingsraad en het personeel;
- * De gebruikers, huurders en pachters van De Scheg;
- * Omwonenden van De Scheg;
- * De genoemde onderzoeksbureaus.

PARTICIPATIE

-Het schetsontwerp Renovatie De Scheg is besproken met het personeel van NV Sportbedrijf Deventer op 9 december 2025. Het schetsontwerp is goed ontvangen.

-Het schetsontwerp Renovatie De Scheg is besproken met de gebruikers, huurders en pachters van De Scheg op 9 december jl.. Het schetsontwerp is goed ontvangen. Tevens heeft het sportbedrijf toegelicht hoe zij zijn omgegaan met de ingebrachte wensen.

-Het schetsontwerp Renovatie De Scheg wordt tijdens een openbare bijeenkomst op 29 januari 2026 aan de omwonenden toegelicht. Deze bijeenkomst is vooral bedoeld om hen te informeren over het schetsontwerp en de werkzaamheden, die uitgevoerd gaan worden bij de renovatie.

Financiële consequenties

INVESTERING RENOVATIE

Het investeringsbedrag van €44 mln. is als volgt opgebouwd:

•	Bouwkosten	€ 30.505.000
•	Inrichtingskosten inventaris	€ 850.000
•	Voorbereidingskosten	€ 3.013.000
•	Bijkomende kosten	€ 148.000
•	Indexatie	€ 1.124.000
•	Post onvoorzien/risico	€ 2.000.000
•	Totaal	€ 37.640.000

• Btw	€ 7.873.320
• Totaal (incl. btw)	€ 45.513.320
• Dumava subsidie	€ 1.500.000 -/-
• Totaal investering	€ 44.013.320

Voor de financiering van de investeringen vraagt het sportbedrijf Deventer een geldlening van de gemeente aan:

1. voor renovatiemaatregelen van € 43 mio. Deze investering van is vertaald in investeringscomponenten met verschillende levensduur (=looptijden geldlening), te weten:

- bouwkundige maatregelen met een levensduur van 40 jaar €28,1 mio;
- bouwkundige en installatie maatregelen met een levensduur van 20 jaar €13,0 mio;
- installatie maatregelen met een levensduur van 15 jaar € 1,5 mio;
- installatiemaatregelen met een levensduur van 10 jaar € 0,4 mio; en

2. voor inventarismaatregelen van € 1 mio..

Tevens wordt verzocht om herfinanciering van bestaande leningen ad €7,7 mio voor leningen, die in het verleden voor financiering van de bestaande investeringsboekwaarden in De Scheg waren afgesloten. Zie daartoe ook de informatie in het raadsvoorstel renovatie De Scheg (nr. 2025-419 d.d. 15-10-2025).

Toelichting extra bouwkosten (t.o.v. raadsbesluit van oktober 2025).

De investeringsraming is ten opzichte van de inschatting uit het collegevoorstel voor de renovatie verhoogd met € 5,5 mio. tot € 45,5 mio (incl. BTW). Hoewel deze verhoging past binnen de eerder geschetste bandbreedte van 30%, is deze substantieel. De verklaring hiervan is:

1. Voor de nieuwbouw van de entree is een separate bouwkostenraming opgesteld die is opgenomen in de totale bouwkostenraming. De directe bouwkosten voor de entree bedragen circa € 2,7 mio. In de raming oktober 2025 was alleen het overdekken van de ligweide geraamd op ca. € 1,2 mio.. De extra kosten voor de nieuwe entree bedragen dus circa € 1,5 mio.;

2. Bij de uitwerking van het installatieconcept uit oktober 2025 is nu een schetsontwerp installaties opgesteld. In dit schetsontwerp zijn de warmteconcepten en waterbehandelingsconcepten verder uitgewerkt en is er gekozen voor extra investeringen om ook op waterverbruik meer te besparen. De meerkosten hiervan zijn ca € 2 mio.;

3. De hogere bouwkosten worden voor € 1 mio ook verklaard door aanpassingen voor pachters (fysiotherapie en schaatswinkel). Beiden krijgen in het schetsontwerp meer ruimte. Hier staan aanvullende huurinkomsten tegenover. Daarnaast zijn er ook hogere bouwkosten van ca € 1 mio, omdat er inpandig nieuwe kantoorruimte wordt gerealiseerd.

In het kader van risicomanagement is geoordeeld, dat de huidige post onvoorzien, dat daarvoor bedoeld is, van € 2 mio (excl. BTW) verhoogd dient te worden naar € 2,7 mio (excl. BTW). In de volgende fase zal in de bouwkosten nog onderdelen geschrapt gaan worden om voorgaande te bereiken. Antea schat in, dat er een gerede kans is om DUMAVA subsidie van € 1,5 mio. te krijgen. Hier is rekening mee gehouden, waardoor de netto investering op € 44 mio is uitgekomen. De begrote investering van € 44 miljoen kan binnen de exploitatie van het sportbedrijf worden gedragen. Mocht onverhoopt deze DUMAVA subsidie niet worden toegekend, zullen nogmaals onderdelen geschrapt gaan worden zonder dat er afbreuk gedaan wordt aan de verduurzaming. Tevens is hierbij de bereidheid om eventueel het financiële gat te dichten met het eigen vermogen van het sportbedrijf.

Het sportbedrijf heeft de meerjarige exploitatie geactualiseerd (zie bijlage Aanbiedingsbrief Exploitatieoverzicht t.b.v. renovatie De Scheg d.d. 22-12-2025), waarin de financieringsvraag voor de renovatie van De Scheg, zoals hieronder beschreven zijn verwerkt. Essentieel daarbij is, dat het sportbedrijf voor het MJOP (Meerjarige Onderhoud Programma) van De Scheg naar de toekomst voldoende middelen kan reserveren. Daarmee spaart zij middelen voor de toekomstige vervangingen van installaties cq. andere voorzieningen (zoals het membraan dak). Bij deze exploitatie doorrekeningen is uitgegaan van financiële spelregels, zoals is besloten op 15 oktober 2025 door gemeenteraad én het investeringsvoorstel zoals opgenomen in het uitgewerkte schetsontwerp, onderdeel Notitie Investeringskosten SO-fase (22-12-2025 van Vitruvius).

Tevens heeft het sportbedrijf onderbouwd welke investeringen in de inventaris nodig zijn, welke met de renovatie samenhangen (zie bijlage Aanbiedingsbrief, Renovatie De Scheg inventaris investeringsoverzicht d.d. 22-12-2025). De investeringskosten zijn geïndexeerd naar 2027 (het jaar van de renovatie) en is inclusief de organisatiekosten (waaronder planvorming), te vervangen inventaris en risico-voorziening. De risico-voorziening wordt hieronder verder toegelicht. De hieruit voortvloeiende investeringen zijn door het sportbedrijf doorgerekend op de gevolgen voor de exploitatie. Deze staan hieronder weergegeven.

Om het verzoek voor de financiering te kunnen beoordelen en eventueel te honoreren is een sluitende meerjarige exploitatiebegroting, meerjarige balansbegroting en een Meerjarig Onderhoud Programma - MJOP, noodzakelijk. Deze is ontvangen.

Bij de investering wordt de zogenaamde componentenbenadering toegepast, waarbij voor de verschillende investeringscomponenten ook verschillende afschrijvingstermijnen. Nadat een investeringscomponent is afgeschreven, moet het vervangen worden en moet deze investeringscomponent opnieuw geactiveerd worden en vindt opnieuw afschrijving met eenzelfde looptijd plaats. Ook de afschrijvingen van de meerjarige investeringen passen binnen een sluitende meerjarige exploitatie. Als een investeringscomponent is afgeschreven is ook de daaraan gekoppelde gemeentelijke lening afgelost. De vervangingsinvestering moet in de toekomst opnieuw gefinancierd worden. Dat kan enerzijds doordat het sportbedrijf eigen opgebouwde liquiditeiten kan inzetten en anderzijds zal de gemeente aanvullend in die financieringsbehoefte moeten voorzien. In de bijgevoegde meerjarige liquiditeitsplanning is te zien, op welke momenten de gemeente aanvullende financiering moet gaan verstrekken. Het sportbedrijf zal op die momenten een financieringsverzoek bij de gemeente indienen. Het college zal de gemeenteraad vervolgens om haar eventuele wensen en bedenkingen gaan vragen voordat een gemeentelijke geldlening wordt verstrekt.

Zoals in de toelichting op beslispunt 10 is beschreven, is uitgangspunt dat de financiering van investeringen in De Scheg meeloopt in de rente omslagsystematiek van de gemeente. Voor de investeringen is momenteel 1,4% rente aangehouden. Stijgt de renteomslag van de gemeente in de toekomst, dan stijgt ook de rente voor de te verstrekken leningen. Ook die voor vervangingsinvesteringen in het meerjarig perspectief. Dekking van de rentestijgingen vindt plaats vanuit de gemeentelijke algemene middelen die annex zijn aan de renteomslag systematiek. Voor het sportbedrijf betekent dit, dat in de toekomst een stijging van de rente die gedekt wordt met een stijgende gemeentelijke subsidie vanuit de algemene middelen van de gemeente.

Bij dit schetsontwerp is een normatief MJOP gevoegd. Normatief omdat er pas een vast te stellen definitief MJOP kan worden gemaakt als de investeringen in De Scheg zijn gerealiseerd. Zie voor meer informatie over het MJOP het Exploitatieoverzicht t.b.v. renovatie De Scheg met bijlagen.

Overig

-Voor de gebouwen, de gebouw gebonden- en bedrijfsinstallaties installaties worden drie soorten van onderhoud onderscheiden: preventief onderhoud, correctief onderhoud (en planmatig (vervangings-) onderhoud. Het preventief- en correctief onderhoud is opgenomen in de exploitatie begroting. Voor financiering van het planmatig onderhoud wordt voorzien in een liquiditeitspositie, welke wordt gevuld middels een jaarlijks vaste dotatie vanuit de exploitatie. Middels het MJOP zal de liquiditeitspositie gemonitord worden.

-De levensduur van het vastgoed De Scheg wordt met investeringsmaatregelen verlengd. Deze investeringsmaatregelen hebben ook effect op de bestaande boekwaarden van het bestaande vastgoed. Een aantal boekwaarden welke nu een einddatum hebben van 2043 kunnen verlengd worden tot 31 december 2067. Dat is conform gemeentelijk vastgoedbeleid. De accountant van het sportbedrijf heeft met deze verlenging ingestemd. Voor nadere toelichting op de boekwaardes wordt verwezen naar het Exploitatieoverzicht t.b.v. renovatie De Scheg, gevoegd bij de aanbestedingsbrief.

-De renovatiemaatregelen leiden tot nieuwe lasten van ca € 2.255.000,- in de meerjarige exploitatiebegroting van het Sportbedrijf en tegelijk ook lagere bestaande lasten en aanvullende baten, die gezamenlijk voor de dekking van € 2.256.337,- zorgen. Voor nadere onderbouwing van deze nieuwe lasten wordt verwezen naar het Exploitatieoverzicht t.b.v. renovatie De Scheg, gevoegd bij de aanbestedingsbrief.

Het sportbedrijf heeft een sluitende meerjarige exploitatiebegroting bij de stukken gevoegd. Daarin is het te verwachten financieel voordeel op energiekosten voorzichtig ingeschat. Die voorzichtigheid geldt ook voor de prognoses van besparing op personele kosten (wegens functionele verbeteringen in het gebouw), op onderhoudskosten (wegens de renovatie en het actuele MJOP) en een recreatieve omzetting. Daarnaast is voor 2027 wegens sluiting van De Scheg tijdens de renovatiewerkzaamheden een omzetting ingeschat van ongeveer €1,4 mio. De Algemene Reserve en de liquiditeitspositie van het sportbedrijf zijn toereikend om die derving op te kunnen vangen.

-Omtrent dit project zijn diverse risico's aan de orde. Er worden frequent risico-sessies belegd, waarbij de risico's worden benoemd en afspraken gemaakt worden om deze te beheersen. De rapportage ervan wordt telkens geagendeerd en besproken in het interne overleg en gedeeld met de directeur/bestuurder van sportbedrijf Deventer. Uit die risico-sessie kwam naar voren, dat de politieke en bestuurlijke risico's geleidelijk afnemen.

Daarnaast zijn er 3 top aandachtspunten:

1. De exploitatie tijdens de renovatie;
2. De externe markt ontwikkelingen;
3. Communicatie en stakeholdermanagement.

Op verschillende manieren zijn of worden de genoemde aandachtspunten belegd om de risico's te beheersen. Ook worden de risico's op geld gezet. Daarnaast vindt er afstemming plaats met de adviseur verzekeringen om te bezien welke verzekeringen nut hebben in risico's af te dekken. Indien verzekeringen nodig zijn (zoals de CAR verzekering) dan worden deze tijdig afgesloten, waarbij de premies voor rekening van het sportbedrijf zijn. Omtrent het verlies in de exploitatie staat hierboven reeds een toelichting. In de exploitatie daarna zijn omzettingen en besparingen conservatief geraamd. Deze buffers kunnen ook dienen om exploitatierisico's te dekken. Deze buffers in de exploitatie worden totaal geraamd op € 4 ton/jaar. Daarnaast is op dit moment het benodigde weerstandsvermogen van het sportbedrijf € 1,2 mio. Doordat het sportbedrijf de afgelopen jaren financieel goed heeft gefunctioneerd, heeft het kunnen sparen en een eigen vermogen kunnen opbouwen. Deze is per ultimo 2024 € 3,2 mio. In die

zin is er ook in het huidige weerstandsvermogen een financiële buffer, die in eerste instantie in 2027 aangesproken zal moeten worden om een eenmalig verlies van €1 mio wegens sluiting tijdens de renovatie, op te kunnen vangen.

-Voorheen was het mogelijk voor gemeenten en sportbedrijven om de BTW te verrekenen voor investeringen in sport. In plaats daarvan is de specifieke uitkering (SPUK) stimulering sport gekomen: deze regeling biedt een specifieke uitkering voor kosten van gemeenten of sportbedrijven voor onder andere de bouw, verbouw of exploitatie van onroerende zaken of diensten van derden. De BTW voor de renovatie van de Scheg is daarmee subsidiabel via deze SPUK. De huidige SPUK-regeling loopt tot en met 2026. Het is nog ongewis of de regeling daarna wordt voortgezet en zo ja, hoeveel van het aangevraagde bedrag wordt toegekend. De gehanteerde investeringsbedragen (en de aangevraagde leningen) zijn daarom zekerheidshalve inclusief BTW (21%) genomen.

-Adviesburo Lysias heeft een staatssteunadvies gegeven. Dat advies is bij de stukken gevoegd. Constatering is dat de gemeente, met name door toepassing van 1,4% rente voor de geldleningen, staatssteun levert. Het rentevoordeel ten opzichte van de marktrente over de gehele looptijd van 40 jaar is berekend op een steunequivalent van € 10 mio. Conform de Europese staatssteunregels kan de gemeente deze lening rechtmatig verstrekken en is vrijgesteld van een goedkeuringsprocedure uit Brussel. In het advies is aangegeven op welke wijze dit kan worden bereikt. Voorgaande geldt ook voor de overdracht van grond van de gemeente tegen een symbolisch bedrag. Hiervoor is het wel nodig om een zogenaamde kennisgeving aan Brussel uit te doen, zoals door Lysias wordt geadviseerd.

Betrokkenheid raad

Nadat de gemeenteraad heeft ingestemd met het schetsontwerp Renovatie De Scheg kan het college de financiering verder afwickelen. Dit zal naar verwachting in maart 2026 aan de orde zijn. De uitbetaling van de lening zal plaatsvinden overeenkomstig de gevraagde bevoorschotting van het sportbedrijf, zodat zij de nodige verplichtingen aan kunnen gaan om de planvorming en realisatie verder ter hand te kunnen nemen.

De gemeenteraad zal conform de Leidraad Grote projecten op te hoogte worden gehouden van de voortgang van het project.

Na de vaststelling van het schetsontwerp zal het verdere traject er als volgt uit zien:

- het schetsontwerp verder uitwerken in een voorlopig ontwerp, definitief ontwerp en technisch ontwerp;
- overleg met het personeel, de gebruikers van de Scheg, belangenorganisatie en omwonenden bij de verdere planvorming;
- het voorbereiden van het aanbestedingstraject voor zowel verdere planvorming als realisatie;
- het voorbereiden van de nodige vergunningen incl. de daarbij benodigde onderzoeken.

Burgemeester en wethouders van de gemeente Deventer,
de secretaris,

de burgemeester,



J.P. Wassens



R.C. König

RAADSBESLUIT

Onderwerp : Schetsontwerp renovatie De Scheg - functionele verbeteringen, verduurzaming, nieuwe entree
Voorstelnummer : 2025-971
Raadstafel d.d. :
Raadsvergadering :

De raad van de gemeente Deventer,

Gelezen het voorstel van burgemeester en wethouders d.d. 27-01-2026, nummer 2025-971

BESLUIT

1. In te stemmen met het schetsontwerp Renovatie De Scheg inclusief de nieuw ontworpen centrale entree, overeenkomstig het verzoek van de directeur van de NV Sportbedrijf Deventer d.d. 22-12-2025;
2. Geen wensen en bedenkingen kenbaar te maken op het voornemen van het college om annuïtaire geldleningen aan NV Sportbedrijf Deventer te verstrekken, bestaande uit:
 - a. € 7.705.422, tegen een rente van 1,4 % en een looptijd van 40 jaar voor de herfinanciering van bestaande geldleningen, die gerelateerd zijn aan in het verleden gerealiseerde investeringen in De Scheg;
 - b. € 43 mio, tegen een rente van 1,4 % voor de financiering van de investeringen van de renovatie, die voortkomen uit de raming van het schetsontwerp bestaande uit de volgende componenten:
 - bouwkundige maatregelen met een levensduur van 40 jaar € 28,1 mio;
 - bouwkundige en installatie maatregelen met een levensduur van 20 jaar € 13 mio;
 - bouwkundige en installatie maatregelen met een levensduur van 15 jaar € 1,5 mio;
 - installatiemaatregelen met een levensduur van 10 jaar € 0,4 mio;
 - c. € 1 mio, tegen een rente van 1,4 % en een looptijd van 15 jaar voor de financiering van de aanschaf van te vervangen inventaris in relatie tot de renovatie van De Scheg;
3. In te stemmen met de voorwaarden voor de geldleningen als onder punt 2 genoemd waaronder de toepassing van een rente van 1,4%, zijnde een rentepercentage dat gelijk is aan de gemeentelijke omslagrente voor 2026 en daarmee met de toepassing van deze rente een specifieke uitzondering op het gemeentelijk beleidskader op het verstrekken van geldleningen en garanties te maken voor de aan de gemeente gelieerde (100%) verbonden partij, NV Sportbedrijf Deventer;
4. In te stemmen om op basis van de leidraad Grote Projecten met de overgang naar de realisatiefase voor Renovatie De Scheg, omdat de inhoudelijke en financiële kaders helder zijn vastgesteld en de verdere planvorming binnen deze kaders uitvoerbaar en realiseerbaar is, waarbij de raad op basis van de leidraad geïnformeerd wordt over de voortgang;

Aldus vastgesteld in de openbare raadsvergadering van

De raad voornoemd,

de griffier,

de voorzitter,

A. Kerver

R.C. König

SCHETSONTWERP RENOVATIE DE SCHEG

- DEEL A
Schetsontwerp architectuur De Scheg, PAR presentatie (d.d. 15-12-2025 van Max van Huut)

- DEEL B
Schetsontwerp Installaties De Scheg, managementsamenvatting (19-12-2025 van Antea)

- DEEL C
Notitie Investeringskosten SO-fase (d.d. 22-12-2025 van Vitruvius)(*)

Bijlagen

1. SO Fasedocument – Constructies, Bouwfysica & Akoestiek (d.d. 18-12-2025 van Witteveen en Bos)
2. SO Fasedocument – bouwkundige/technische staat (d.d. 18-12-2025 van Witteveen en Bos)

(*) Deze notitie betreft een samenvatting van onderliggende detailramingen. Deze detailramingen worden niet openbaar gemaakt, omdat dit de onderhandelingspositie van het sportbedrijf zal kunnen benadelen, gelet op toekomstige aanbestedingen.

OPDRACHTGEVER :



De Scheg
BELEVING IN BEWEGING

SCHETS-ONTWERP

PAR PRESENTATIE 15-12-2025



Max van Huut

STUDIO

nousn^ous



**gemeente
Deventer**

PROJECTOMSCHRIJVING	3 - 5
PVE VLEKKENPLAN	6 - 9
FOTO'S BESTAAND	10 - 12
PLATTEGROND NIEUW	13 - 18
DAKTEKENING NIEUW	19 - 20
GEVEL AANZICHT NIEUW	21 - 23
PRINCIPE LANGSDOORSNEDE A-A NIEUW	24 - 25
PRINCIPE DWARSDOORSNEDE B-B NIEUW	26 - 27
PRINCIPE DOORSNEDE C-C NIEUW	28 - 29
IMPRESSIE VERBINDINGSSTRAAT A	30 - 31
IMPRESSIE VERBINDINGSSTRAAT B	32 - 33
3D VISUALISATIE - NIEUWBOUW GEVEL AANZICHT 1 NIEUW	34 - 36
3D VISUALISATIE - NIEUWBOUW GEVEL AANZICHT 2 NIEUW	37 - 38
3D VISUALISATIE - NIEUWBOUW ENTREEGEBIED BINNEN	39 - 40
SITUATIETEKENING BESTAAND IN RELATIE TOT NIEUWBOUW	41 - 43
TOELICHTING MATERIAAL & KLEUR	44 - 45
SFEERTEKENING GROEN	46 - 47
EINDE PRESENTATIE	48 - 49

PROJECT OMSCHRIJVING

ORGANIC & BIOPHILIC DESIGN

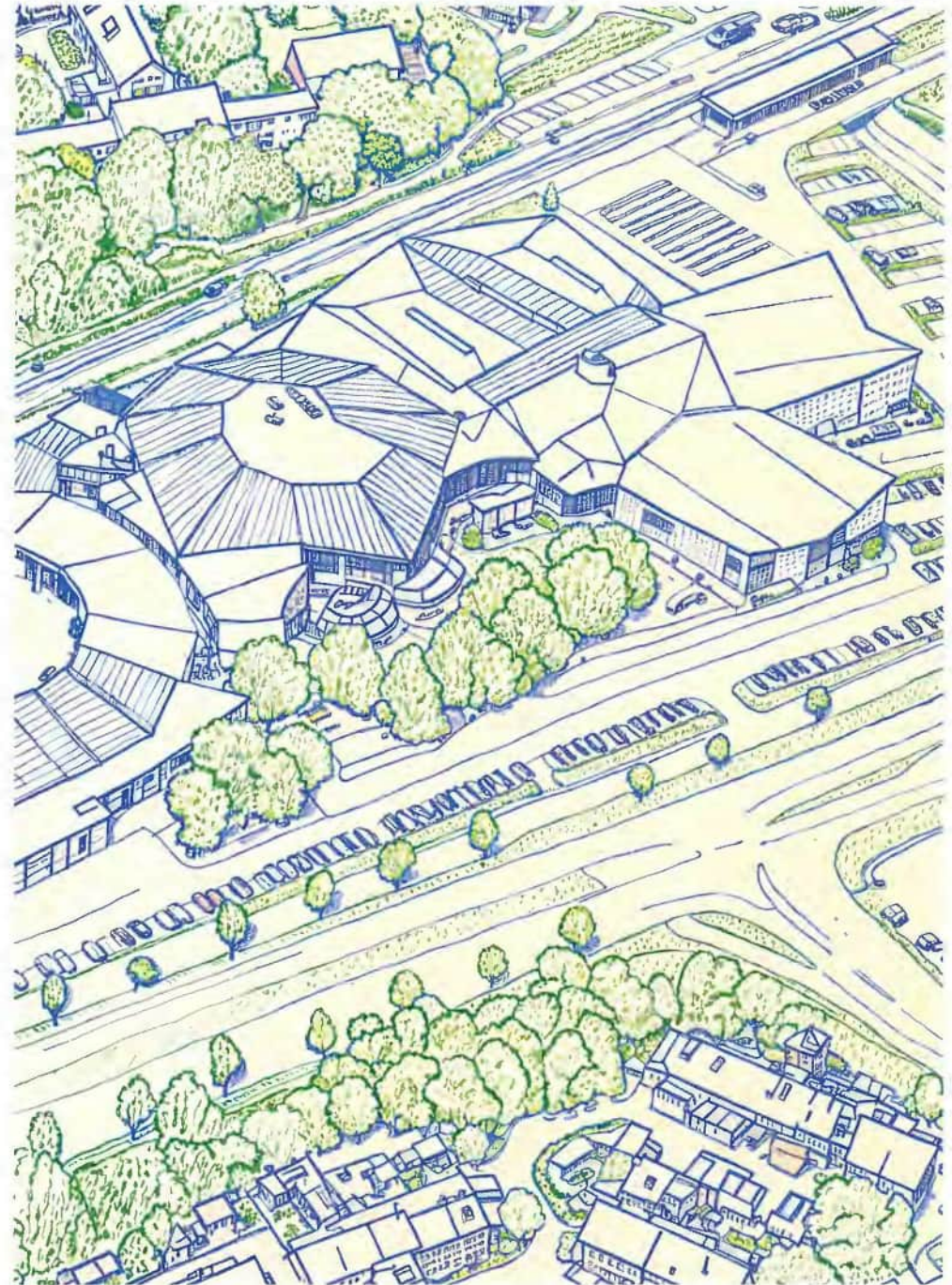
Natuur als ontwerper

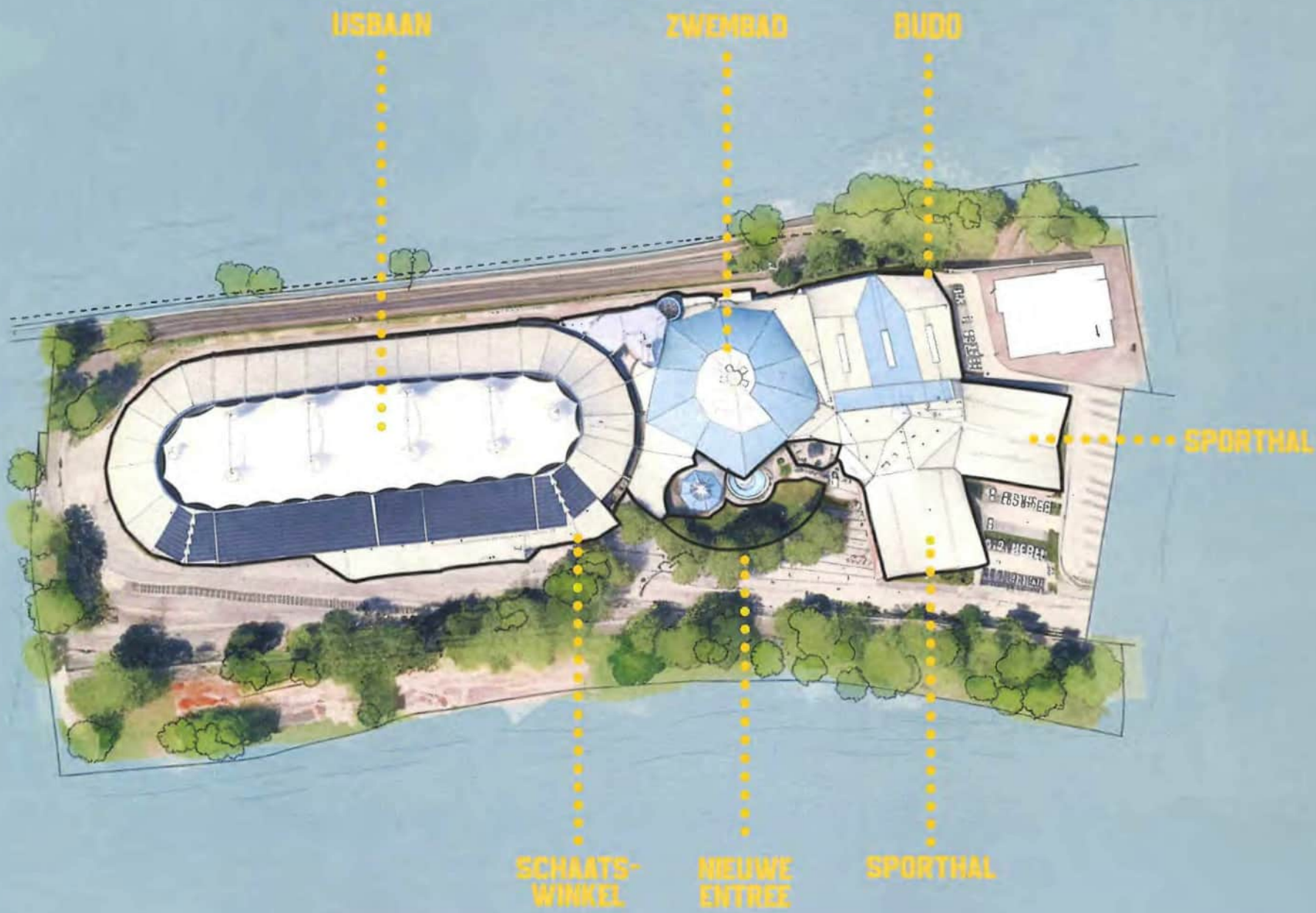
“In een tijd waarin onze leefomgeving steeds verder verstedelijkt, groeit de behoefte aan ontwerpen die ons opnieuw verbinden met de natuur. Natuur geïnspireerd ontwerpen vormt die herontdekking: een benadering waarin gebouwen, interieurs en landschappen niet tegenover de natuur staan, maar er bewust uit voortkomen.

Binnen deze visie nemen **organische architectuur en biophilic design** een gelijkwaardige plaats in. Beide zijn ontwerpmethoden die de relatie tussen mens, gebouw en natuur centraal stellen. Organische architectuur richt zich op de samenhang tussen vorm, materiaal, kleur, plek en landschap. Biophilic design onderzoekt hoe natuurlijke principes, patronen en ervaringen kunnen worden geïntegreerd in gebouwen, interieurs en buitenruimtes.

Ze delen dezelfde kern: de overtuiging dat de natuur niet alleen inspiratiebron is, maar een actieve ontwerppartner. Door haar logica, ritme en schoonheid te vertalen naar ruimte, ontstaat een architectuur die leeft, ademt en verbindt — waarin bouwen opnieuw een natuurlijke daad wordt.”

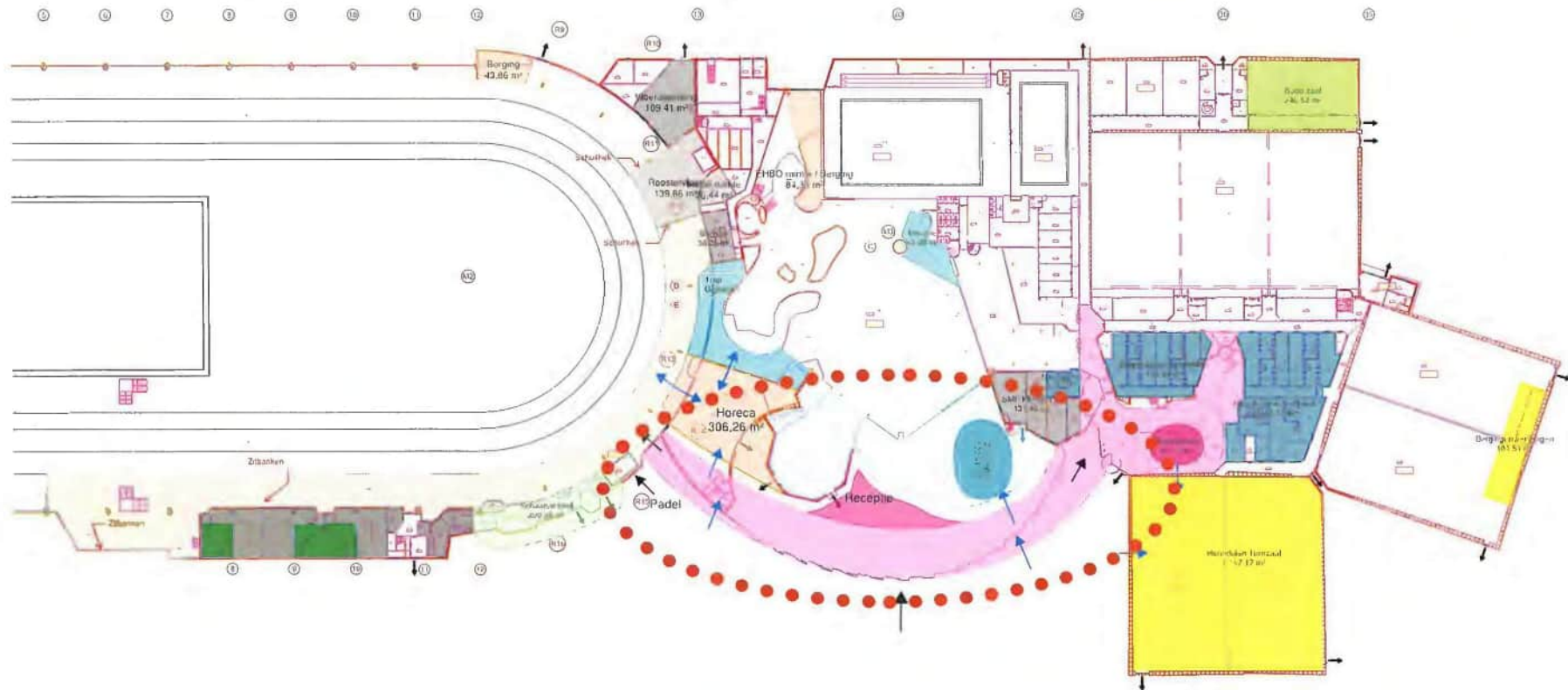
Max van Huut & Hakim El Amrani (Studio NousNous)
10 December 2025

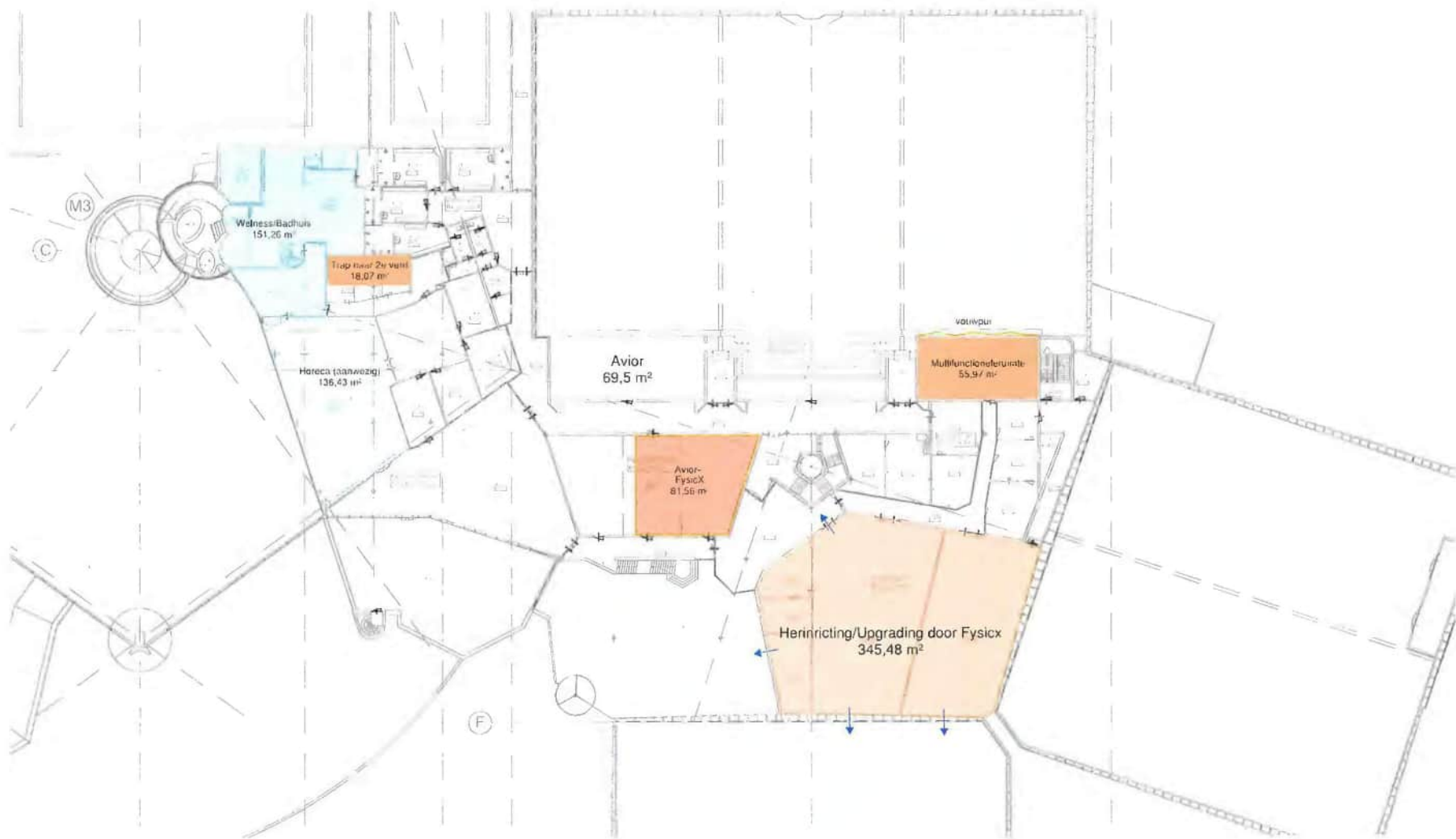




PVE VLEKKENPLAN

● ● ●







FOTO'S BESTAAND

FOTO'S BESTAAND



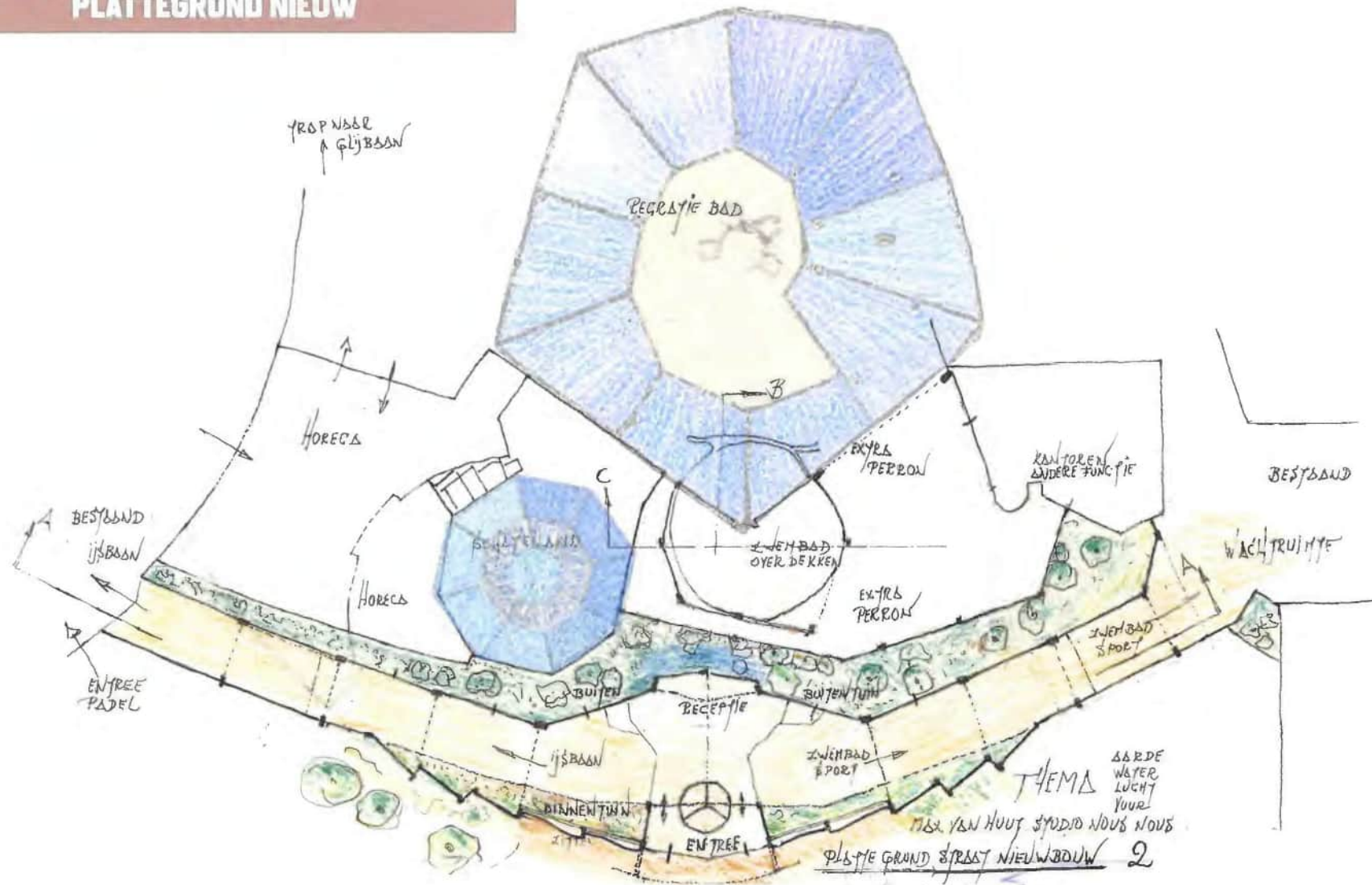
FOCUS

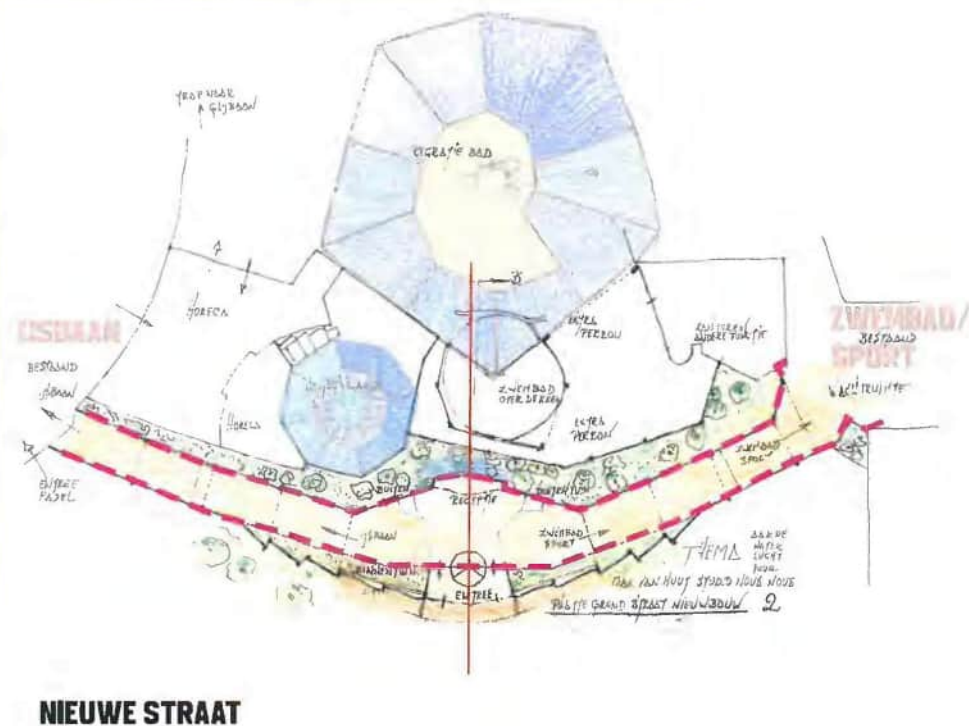
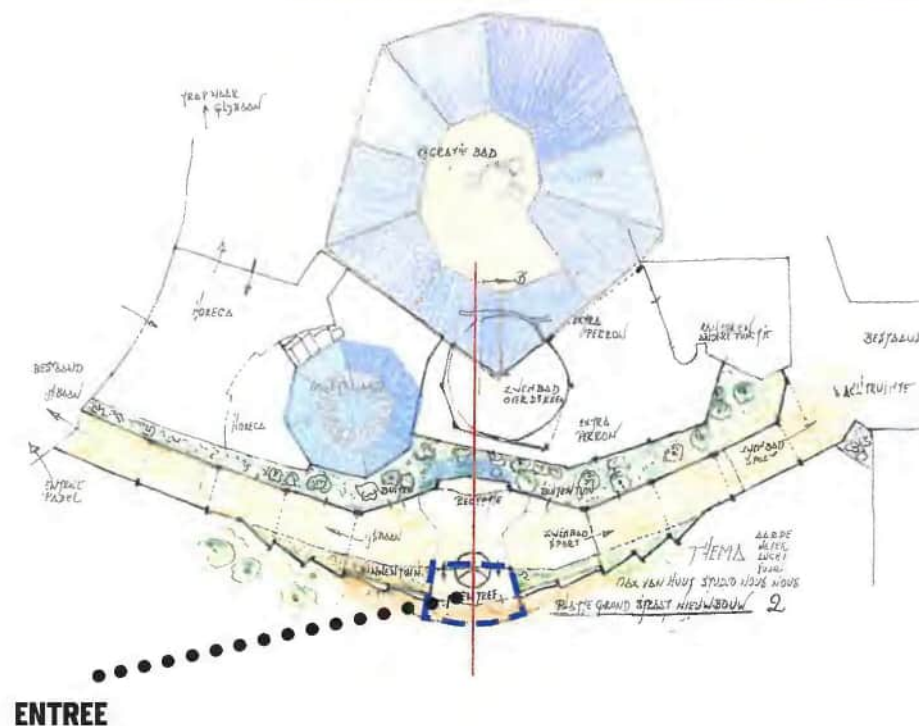
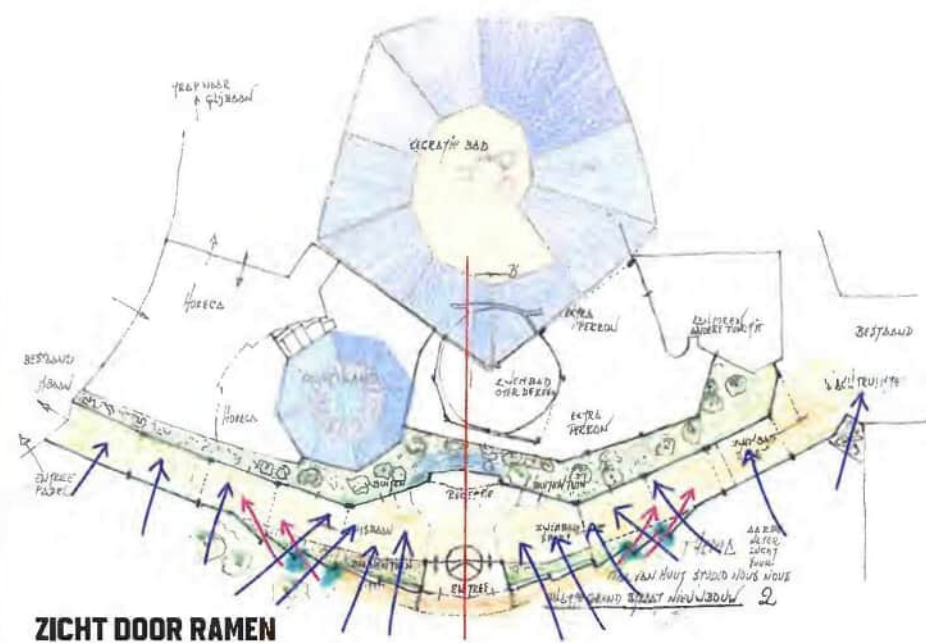
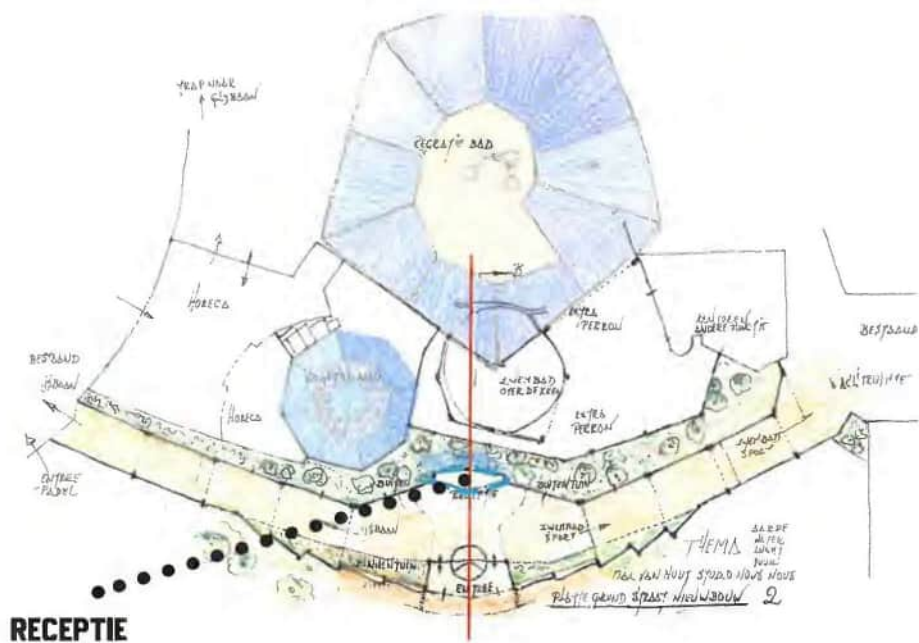
**NIEUW ENTREE
GEBIED**

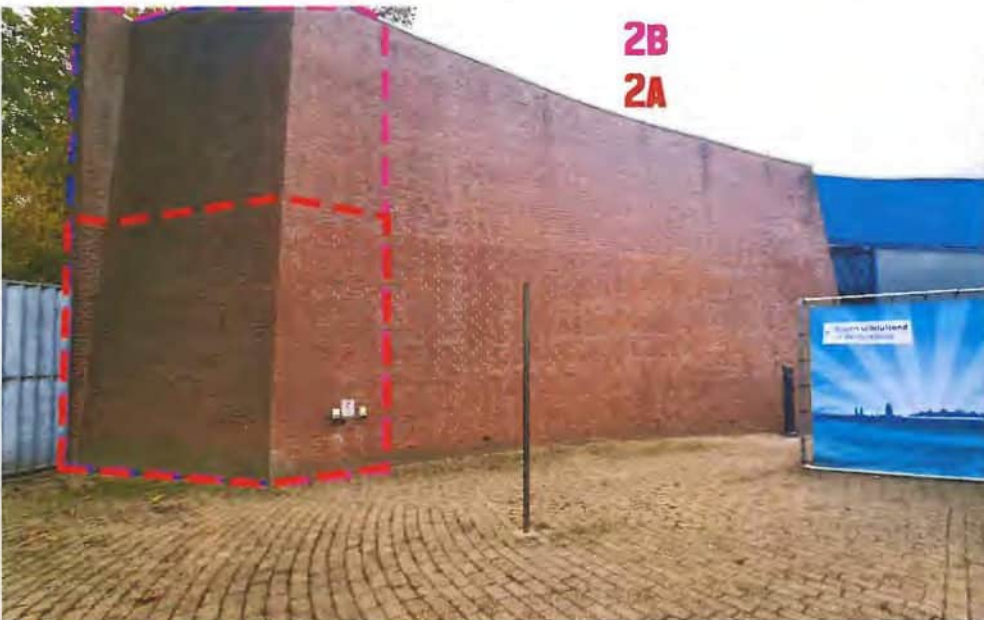
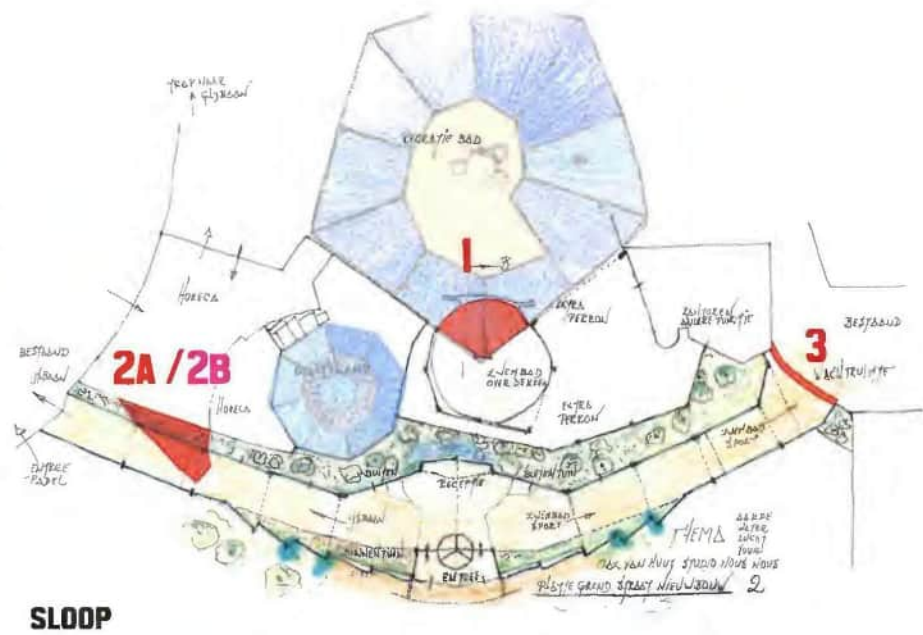
**SCHAATS-
WINKEL**

PLATTEGROND NIEUW

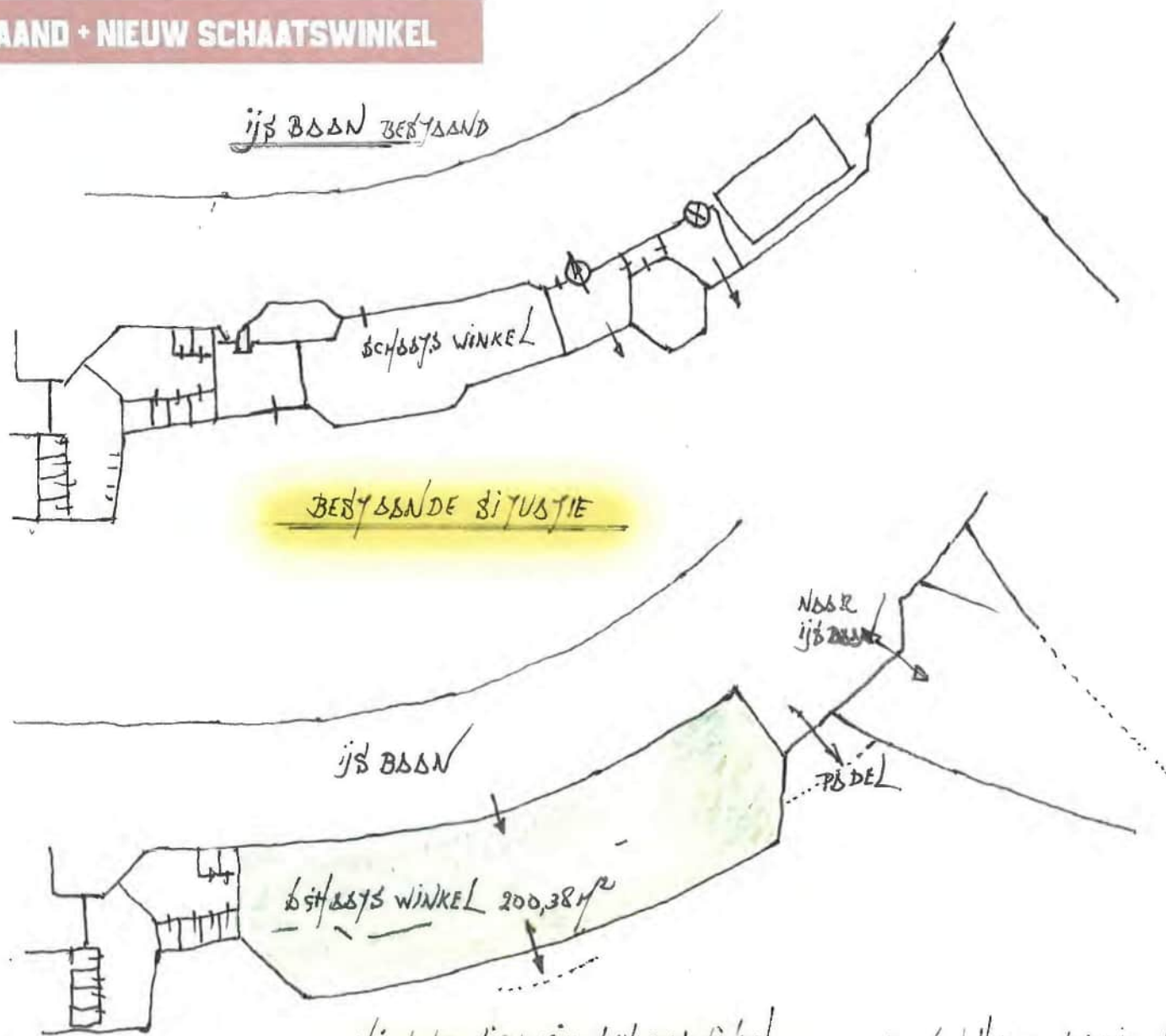
PLATTEGROND NIEUW





PLATTEGROND NIEUW - SLOOP

PLATTEGROND BESTAAND + NIEUW SCHAATSWINKEL



MAX VAN HUUT STUDIO NOUS NOUS

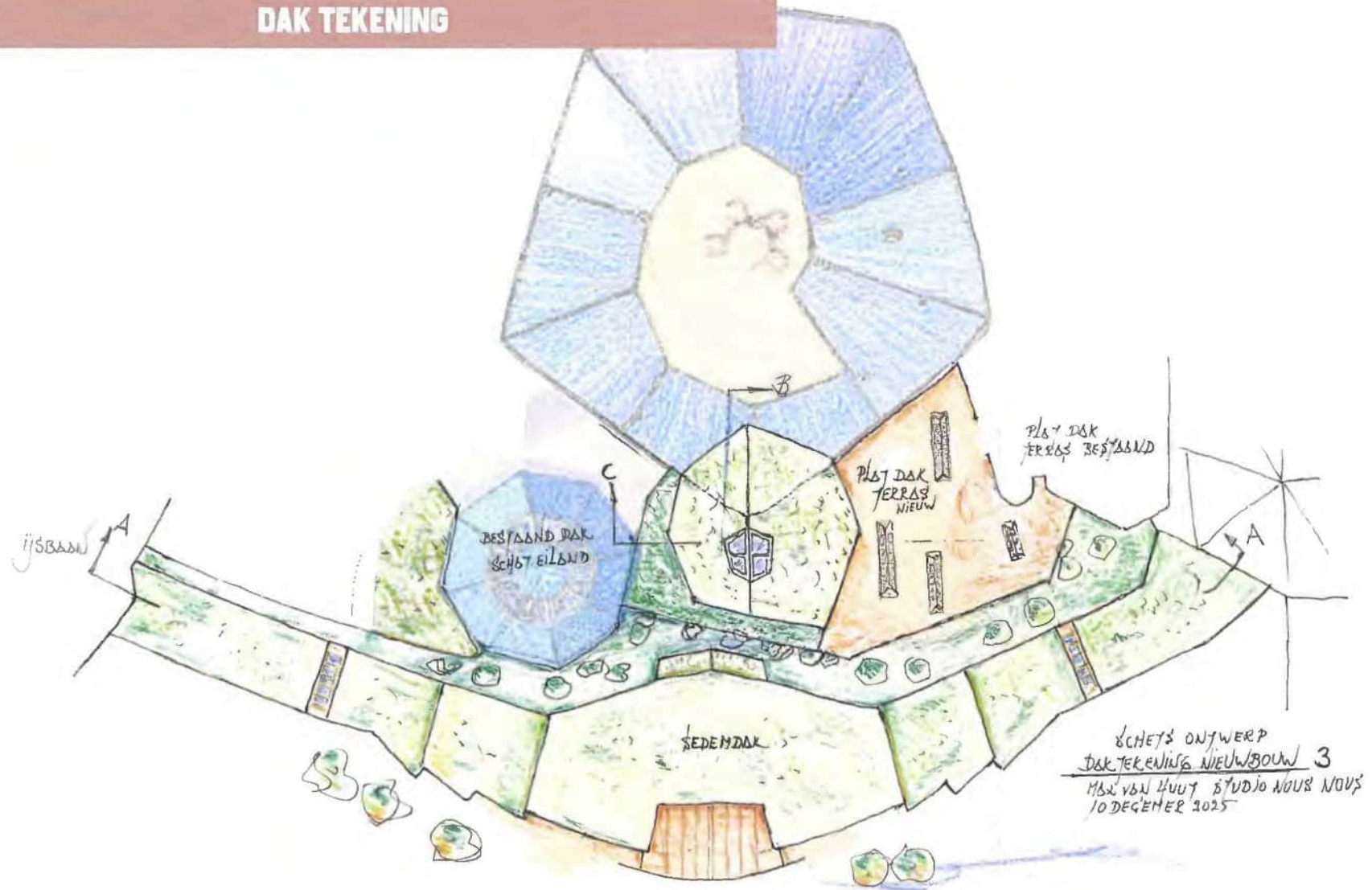
FOTO SCHAATSWINKEL GLOBALE CONTOURLIJN



SCHEENDELSCHIE NIEUWE SITUATIE SCHAATSWINKEL

DAK TEKENING

DAK TEKENING



GEVEL AANZICHT

GEVEL AANZICHT



GEVEL AANZICHT GLOBALE AFMETINGEN



PRINCIPE LANGSDOORSNEDE A-A

PRINCIPE LANGSDOORSNEDE A-A



PRINCIPE LANGSDOORSNEDE A.A

5
SCHETS ONTWERP
MAX VAN HUUT, STUDIO NOUS NOUS
NIEUBOUW DE SCHIEF 10 DECEMBER 2025

PRINCIPE DWARSDOORSNEDE B-B

PRINCIPE DWARSDOORSNEDE B-B



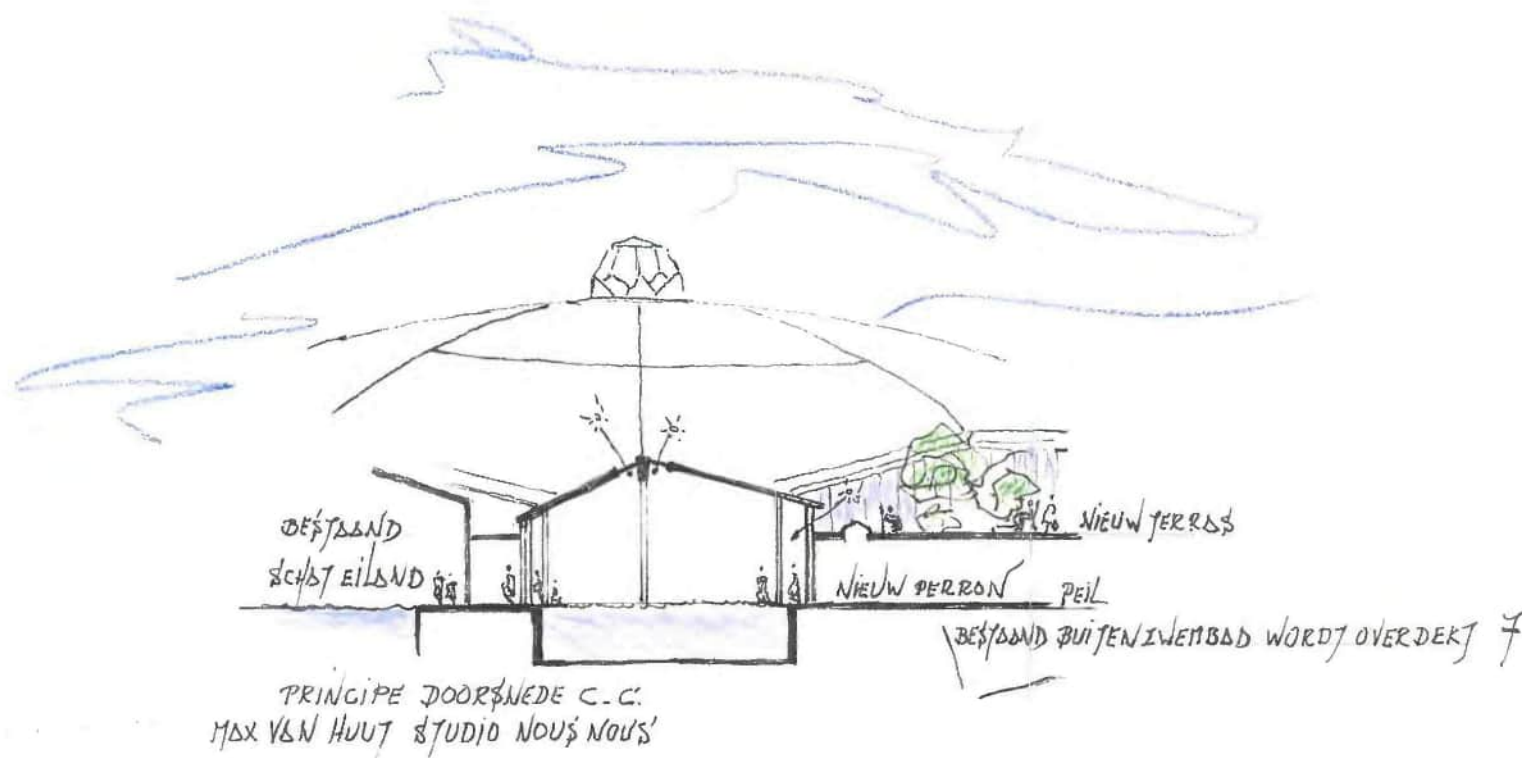
PRINCIPE DWARSDOORSNEDE B-B

— SKEETS ONTWERP —
 MAX VAN HUUT STUDIO NOUS NOUS
 NIEUWBOUWDE SCHEP 22 NOVEMBER 2025



PRINCIPE LANGSDOORSNEDE C-C

PRINCIPE LANGSDOORSNEDE C-C





IMPRESSIE VERBINDINGSTRAAT A

IMPRESSIE VERBINDINGSTRAAT A



IMPRESSIE VERBINDINGSTRAAT
IJSBAAN/SPORT - IJSBAAN B

SKETCHES ONTWERP
MAX VAN HUUT STUDIO NOUS NOUS
NIEUWBOUW DE SCHEP 10 DECEMBER 2015 9

IMPRESSIE VERBINDINGSTRAAT B

IMPRESSIE VERBINDINGSTRAAT B



EERSTE IMPRESSIE VERBINDINGSTRAAT NIEUWBOUW
SPORTCENTRUM DE SCHEG 10 DECEMBER 2025
MAX VAN HUUT STUDIO NOUS NOUS A 8

3D VISUALISATIE NIEUWBOUW GEVEL AANZICHT 1

3D VISUALISATIE NIEUWBOUW GEVEL AANZICHT 1



3D VISUALISATIE NIEUWBOUW GEVEL AANZICHT I



3D VISUALISATIE NIEUWBOUW

GEVEL AANZICHT 2

3D VISUALISATIE NIEUWBOUW GEVEL AANZICHT 2



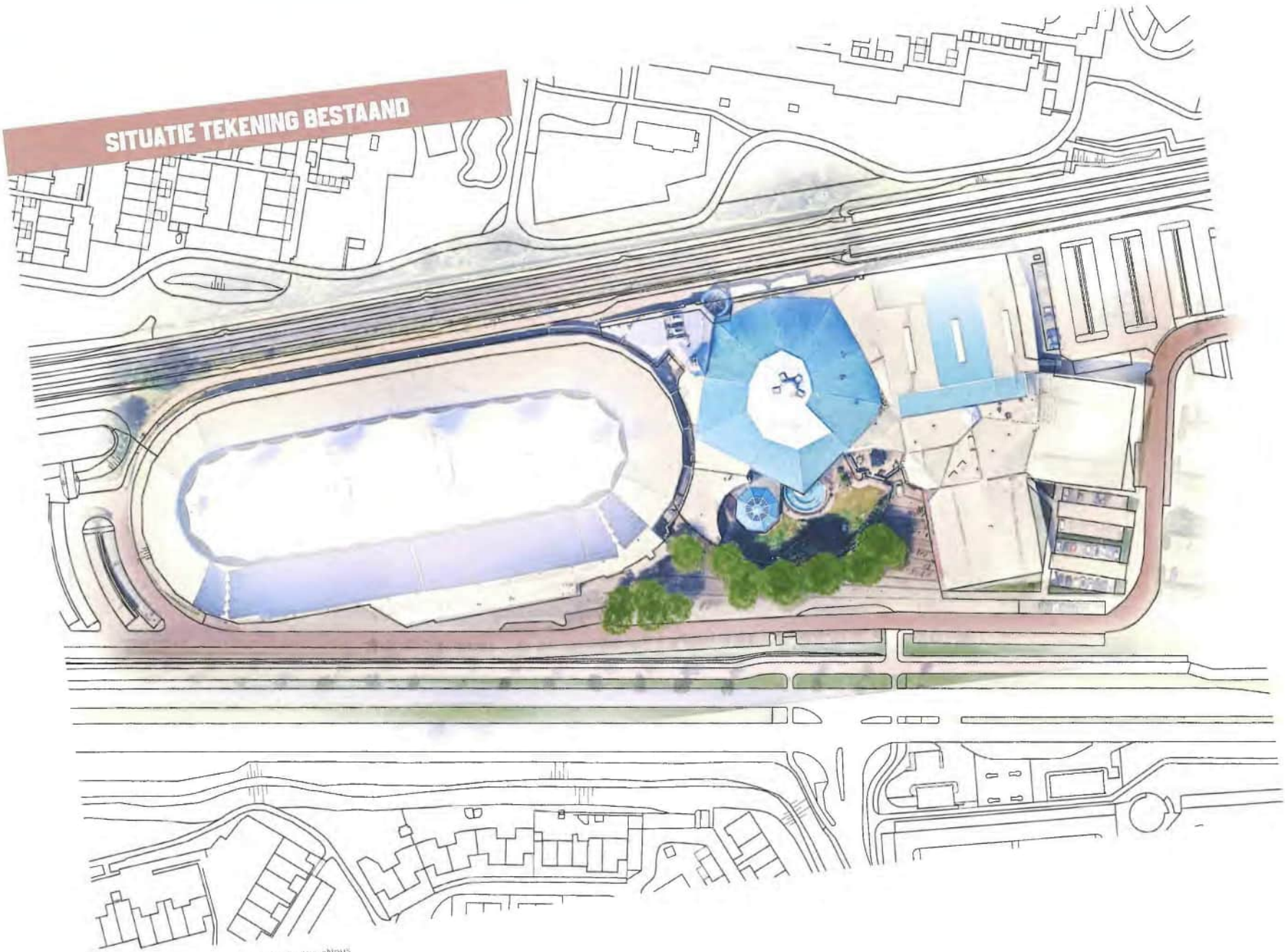
3D VISUALISATIE NIEUWBOUW ENTREEGEBIED BINNEN

3D VISUALISATIE NIEUWBOUW ENTREEGEBIED BINNEN

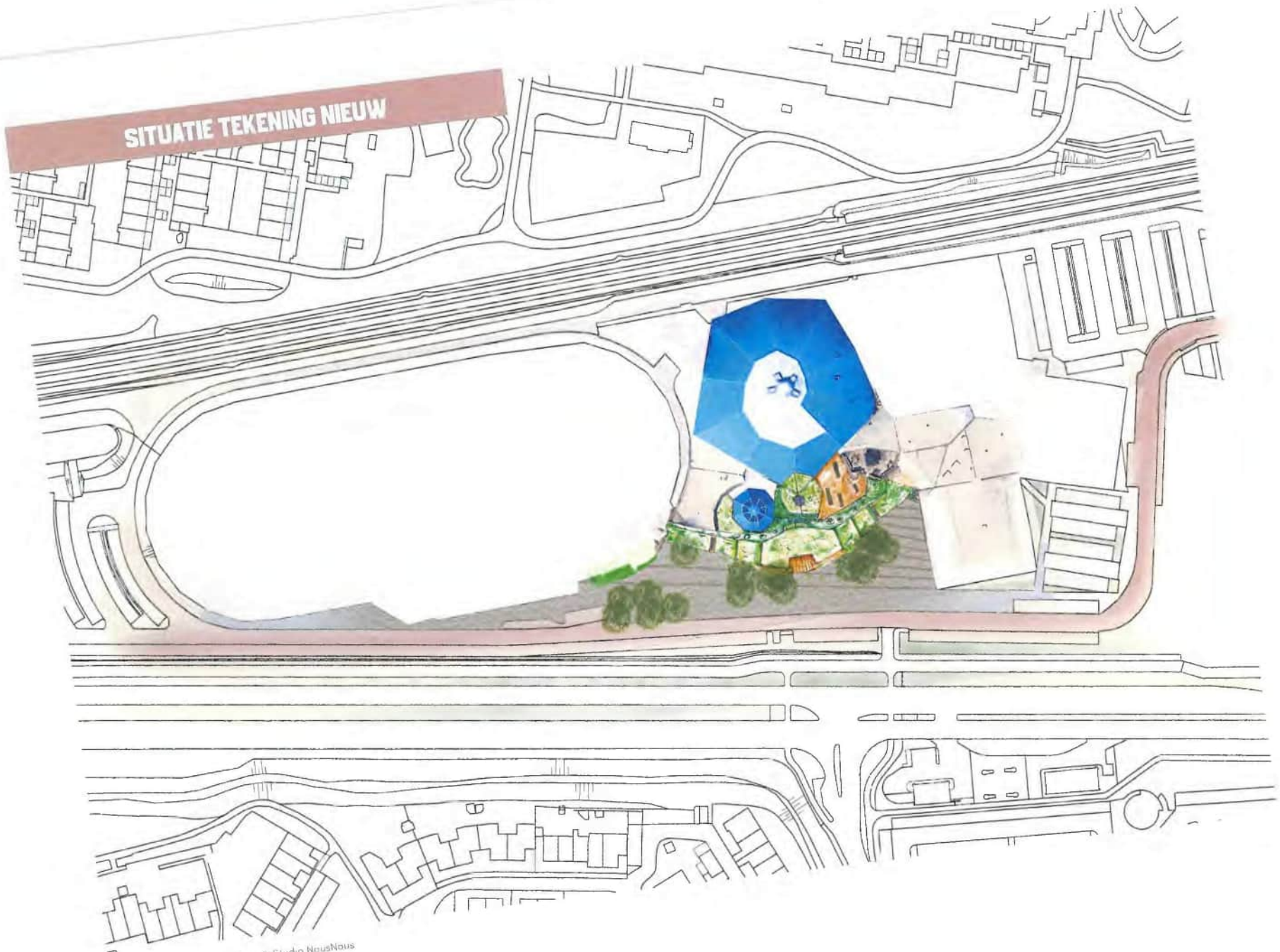


SITUATIE TEKENING

SITUATIE TEKENING BESTAAND



SITUATIE TEKENING NIEUW



MATERIAAL & KLEUR

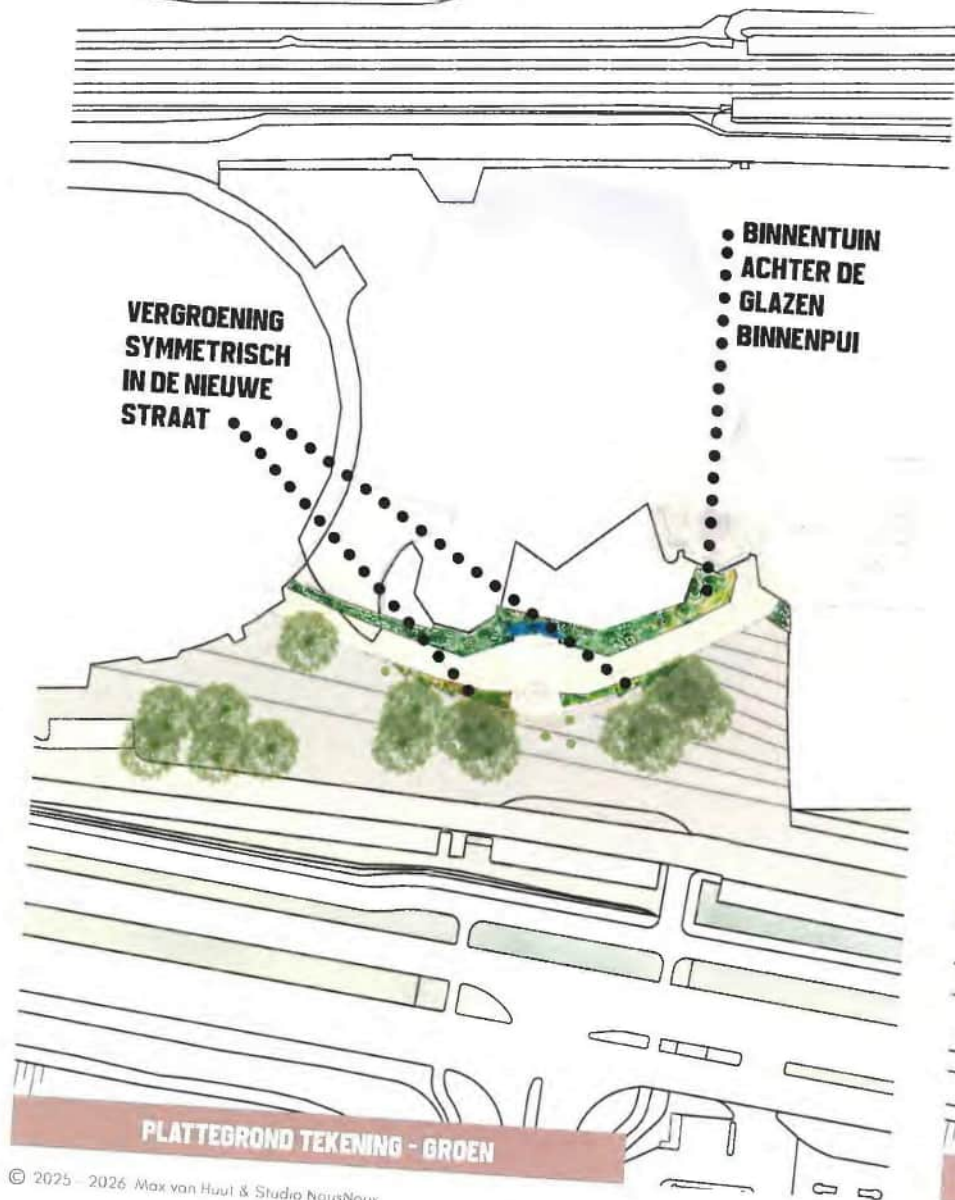
MATERIAAL & KLEUR

**ARCHITECTUUR
MATERIE VORM
KLEUR SCHOOONHEID
HOUT BAKSTEEN
ORGANISCH BIOPHILIC
GLAS GROEN
NATUURLIKE KLEUREN
AARDS**

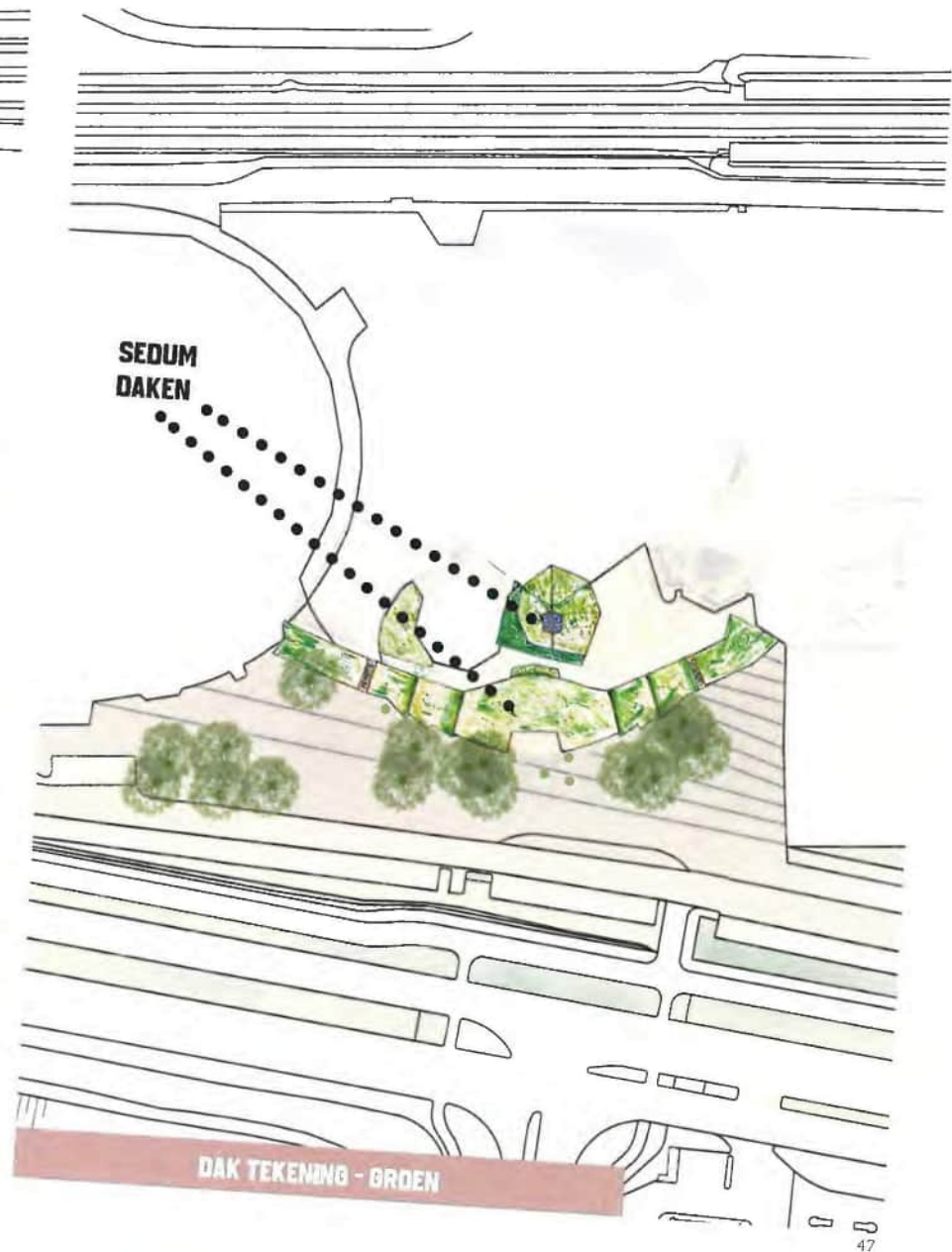
MATERIE + VORM + KLEUR = IN DIENST VAN MENS / NATUUR

SFEERTEKENING GROEN

SFEERTEKENING GROEN



© 2025 - 2026 Max van Huul & Studio NousNous







**Management samenvatting
Schetsontwerp installaties
De Scheg**

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

projectnummer 0505878.100

revisie 1.0

19 december 2025

Management samenvatting Schetsontwerp installaties De Scheg

projectnummer 0505878.100

revisie 1.0

19 december 2025

Auteur(s)

Keje Spijkerman

Fred Kroeze

Frank van Velsen

René Ruiter

Mark Terpstra

Opdrachtgever

Sportbedrijf Deventer N.V.

T.a.v. René van Essen

Piet van Donkplein 1

7422 LW Deventer

Gecontroleerd

Fred Kroeze

datum

19 december 2025

beschrijving

Definitief

vrijgave

F.Kroeze

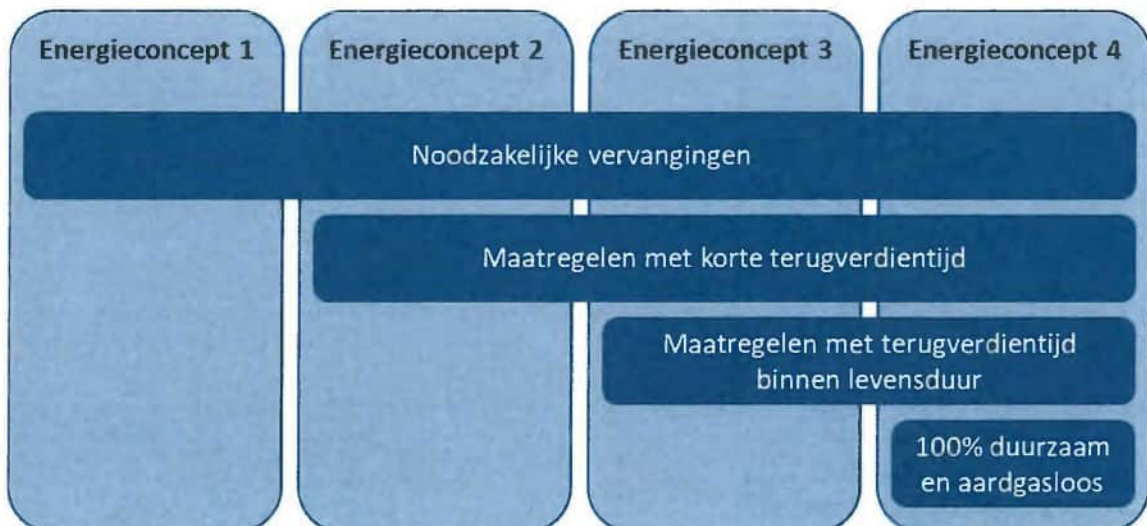


Management samenvatting

De gemeenteraad van Deventer heeft in 2024 de voorkeur uitgesproken om het sterk verouderde multifunctionele sportcomplex De Scheg grondig te renoveren en toekomstbestendig te maken. Hierbij dient het ontwerp en uitstraling van het gebouw te worden behouden en een balans te worden gezocht tussen investeringskosten, exploitatiekosten en duurzaamheid. Om deze complexe opgave te realiseren heeft Antea Group in opdracht van de gemeenteraad in het voorjaar van 2025 vier energieconcepten uitgewerkt. Op 15 oktober 2025 heeft de gemeenteraad besloten om energieconcept 3 (LCC optimaal) verder uit te werken tot een schetsontwerp.

Energieconcept 3 omvat de volgende uitgangspunten:

- Alle maatregelen verdienen zichzelf binnen de technische levensduur financieel terug doormiddel van hun eigen energiebesparingen (optimale life cycle costs, LCC);
- Enkele voorgestelde maatregelen zijn o.a.:
 - Het meer gebruiken van bestaande restwarmte van de ijsmachines;
 - Toepassen van warmteterugwinning in de luchtbehandeling;
 - Toepassen van warmtepompen voor lage temperatuur verwarming;
 - Toepassen van UV-C filters in de waterbehandeling;
 - Toepassen van ontvochtiging in de luchtbehandeling van het zwembad voor efficiënter hergebruik van zowel warmte als water;
 - Toepassen van meerdere isolatiemaatregelen om de warmtevraag (en daarmee de kosten) van de luchtbehandeling te verminderen;
- Door de voorgestelde maatregelen wordt het totale elektriciteitsverbruik verminderd met 25% t.o.v. 2024;
- Door de voorgestelde maatregelen wordt het totale aardgasverbruik verbruik verminderd met 63% t.o.v. 2024;
- Als gevolg van de twee bovenstaande punten komt de totale energiebesparing neer op 49%;
- Door de voorgestelde maatregelen wordt er een CO₂-reductie van 44% t.o.v. 2024 gerealiseerd; Ten opzichte van 1990 is de CO₂-reductie 80%.



Figuur 1 Overzicht van de vier energieconcepten met de typen maatregelen (op 15 oktober 2025 is gekozen voor energieconcept 3)

Uitwerken installatieconcepten

De vraagstelling vanuit Sportbedrijf Deventer aan Antea Group voor dit rapport betreft het uitwerken van bovenstaande uitgangspunten naar een schetsontwerp. Ten behoeve hiervan zijn drie installatieconcepten voor de verwarmingsinstallaties en drie installatieconcepten voor de waterbehandelingsinstallaties uitgewerkt.

De installatieconcepten zijn voorgelegd aan Sportbedrijf Deventer. Sportbedrijf Deventer heeft bij het installatieconcept warmte een keuze gemaakt tussen onderdelen van verschillende installatieconcepten. In overleg is hier uiteindelijk een vierde combinatieconcept uit voortgekomen, welke is samengesteld uit verschillende 'bouwblokken' van bovenstaande concepten. Dit is in onderstaande tabel (Tabel 1) aangegeven met de groene arcering. Het sportbedrijf heeft zoveel mogelijk willen vasthouden aan het originele energieconcept 3, dus zoveel mogelijk verduurzamen binnen de terugverdientijd. Ten opzichte van het originele energieconcept 3 is in de keuze van het sportbedrijf afgezien van zonnecollectoren vanwege de mismatch tussen opwek (in de zomer) en vraag (in de winter) en de complexiteit van het systeem. Dit omdat er meerdere installaties samen dienen te werken voor de verwarming van het douchewater, wat de betrouwbaarheid niet ten goede komt.

Daarnaast blijkt uit nader onderzoek dat gevelisolatie niet mogelijk is bij de diafragma wanden in verband met condensatie, en blijkt andere gevelisolatie zich financieel niet terug te betalen vanwege de hoge en lastige wandopbouw. In verband met een slechte kosten/baten verhouding zijn ook de isolatiemaatregelen voor het dak en de lichtkoepel van het zwembad en het dak van de sporthal niet meegenomen. Bij de uiteindelijke keuze is besloten om van de 6 bestaande cv-ketels alleen de 4 die aan het einde van hun levensduur zijn te vervangen en de laatste 2 voorlopig te behouden. Als deze laatste 2 op den duur ook vervangen worden zal dit resulteren in een verdere daling van energieverbruik. Het totale pakket aan gekozen maatregelen is besproken met de omgevingsdienst, waarop positief gereageerd werd.

Tabel 1 Overzicht van maatregelen per installatieconcept voor de verwarmingsinstallaties t.o.v. het energieconcept. Het gekozen concept is aangegeven d.m.v. de groene arcering.

Onderdeel	Originele energieconcept 3	Warmteconcept 1	Warmteconcept 2	Warmteconcept 3
IJsmachine nieuw	X	X	X	X
Extra warmtepomp opwaarderen restwarmte plaatsen	X		X	X
Buffervat voor opslaan restwarmte plaatsen, deze vangt ook extra warmte op vanuit ijsmachine bij dynamische prijzen	X			X
Nieuwe lucht-water warmtepomp voor warmte en koeling luchtbehandelingskasten plaatsen			X	X
Bestaande cv-ketels verwarming behouden	X	X	X	X (4 weghalen, 2 behouden)
Boilers douchewater vervangen voor warmtepompen (6 stuks)				X (deels, indien verouderd)
Warmtecollectoren	X		X	X
Water-water warmtepomp als booster voor douchewater				X

Luchtbehandelingskasten zwembad reviseren en voorzien van warmteterugwinning	Optie 2	Reviseren bestaande LBK's Warmteterugwinning via kruisstroom	Reviseren bestaande LBK's Warmteterugwinning met warmtewiel en luchtontvochtiging met warmtepomp	Nieuwe LBK's Warmteterugwinning met warmtewiel en luchtontvochtiging met warmtepomp
Luchtbehandelingskasten ijsbaan en sporthal reviseren en voorzien van warmteterugwinning	Optie 2	Reviseren bestaande LBK's Warmteterugwinning via twincoil	Reviseren bestaande LBK's Warmteterugwinning via twincoil + koelbatterij meenemen	Nieuwe LBK's Warmteterugwinning via twincoil + koelbatterij meenemen
Isolatiemaatregelen	Gevelisolatie + HR++ glas	HR++ glas	Gevelisolatie + HR++ glas	Gevelisolatie + HR++ glas + dakisolatie en vervangen lichtkoepel

Naast de warmte-installatieconcepten zijn er ook drie waterbehandelingsinstallatieconcepten voor de zwembaden uitgewerkt. Deze installatieconcepten zijn weergegeven in Tabel 2. Hierbij is gekozen om vast te houden aan energieconcept 3 met de toevoeging van ureumreductoren + UV-C filter voor het verbeteren van de waterkwaliteit wat de hoeveelheid gebruikte chemicaliën sterk kan reduceren en de ervaring van de badgasten verbeterd door vermindering van de typische 'chloorlucht' en chemicaliën die irritatie aan ogen, huid en luchtwegen veroorzaken. Dit correspondeert met waterbehandelingsinstallatieconcept 3 uit Tabel 2.

Tabel 2 Overzicht van maatregelen per installatieconcept voor de waterbehandelingsinstallaties t.o.v. het energieconcept. Het gekozen concept is aangegeven d.m.v. de groene arcering.

Onderdeel	Originele energieconcept 3	Waterbehandeling concept 1	Waterbehandeling concept 2	Waterbehandeling concept 3
Chemische waterbehandeling	Calciumhypochloriet	Calciumhypochloriet	Zoutelektrolyse	Calciumhypochloriet
Ureumreductoren + nabranden met UV-C	Nee	Nee	Nee	Ja
Extra spoelwater-bufferkelders	Ja	Nee	Ja	Ja

Bij het uitwerken zijn de reductiepercentages voor het energieverbruik enigszins gewijzigd ten opzichte van de in het originele energieconcept 3 aangegeven percentages. Dit vanwege het niet meer inzetten van zonnecollectoren, het minder toepassen van isolatie, en het meer gaan gebruiken van warmtepompen. De totale besparing van het elektriciteitsverbruik komt uit op 25,2% en de totale besparing van het aardgasverbruik komt uit op 46,2%. Daarmee komt de totale energiebesparing en CO₂-reductie op 37,2%. In Tabel 3 worden deze percentages vergeleken met het originele energieconcept 3. Verdere stappen richting Paris Proof zijn zelf meer energie opwekken en het vervangen van de gasgestookte cv-ketels, op een natuurlijk vervangingsmoment, voor warmtepompen

In Tabel 3 is ook te zien dat het kostenplaatje enigszins gewijzigd is ten opzichte van het originele energieconcept 3.

Dit komt voort uit het wegvallen van de zonnecollectoren en verscheidene isolatiemaatregelen, zoals hierboven beschreven. Echter, de isolatiemaatregelen worden verder opgepakt in het bouwkundige deel van het werk, wat buiten de scope van dit rapport ligt.

Tabel 3 Vergelijking voorkeursinstallatieconcept t.o.v. het originele energieconcept 3

Onderdeel	Originele energieconcept 3	Voorkeurs-installatieconcept (warmte + water)
Capex (€)	€ 10.879.151	€ 10.359.000,00
Opex besparing t.o.v. 2024 (€/jaar)	€ 320.211	€ 262.223
Energiebesparing t.o.v. 2024	46,9%	37,2%
CO ₂ -reductie t.o.v. 1990*	80%	78 %
CO ₂ -reductie t.o.v. 2024	44,0%	37,2%
Verwachte jaarlijkse aardgasgebruik (Nm ³ /jaar)	137.000	200.000
Waterbesparing t.o.v. 2024 (€/jaar)	-	€ 32.200

*bron "Concept routekaart en strategische scenario's energietransitie voor De Scheg, Sportbedrijf Deventer
 Onderzoek route naar maximale CO₂-reductie" van CFP Green Buildings

DUMAVA

Voor het verduurzamen van maatschappelijk vastgoed zoals scholen, overheidsgebouwen, sportaccommodaties of zorginstellingen is de subsidieregeling duurzaam maatschappelijk vastgoed (DUMAVA) van toepassing. Deze regeling is een tegemoetkoming voor eigenaren van bestaand maatschappelijk vastgoed bij de kosten voor verduurzaming. De hoogte van de subsidie is afhankelijk van hoeveel maatregelen genomen worden, de gekozen aanpak voor het uitvoeren van het project, en de te realiseren energieprestatieverbetering.

Afhankelijk van deze factoren bedraagt de subsidie 20% (1, 2, of 3 maatregelen), 30% (integrale verduurzamingsprojecten) of 40% (Renovatiestandaard) van de totale kosten van het verduurzamingsproject, met een maximumbedrag van € 1,5 miljoen.

Voor dit project is maximaal 20% DUMAVA subsidie aan te vragen. De voorlopige raming voor de verduurzamingsmaatregelen heeft een totaalbedrag van circa € 7,7 miljoen.

Op basis hiervan is de verwachting dat de maximale DUMAVA-subsidie van € 1,5 miljoen aan te vragen is.

NOTITIE

Aan: Sportbedrijf Deventer, René van Essen
Gemeente Deventer, Edwin de Langen
Van: David Meijer
Project: Sportcomplex De Scheg
Onderwerp: Investeringskosten SO-fase
Datum: 22-12-2025
Referentie: 25071

INLEIDING

Het Sportbedrijf van de gemeente Deventer is voornemens groot onderhoud en functionele aanpassingen uit te (laten) voeren aan haar Sportcomplex De Scheg in Deventer. Op dit moment is er een schetsontwerp van het nieuwe ingangsvolume, een vlekkenplan van de functionele wijzigingen en een inventarisatie van maatregelen opgeleverd door het ontwerpteam van deze fase. Door ons is een begroting gemaakt van de voorliggende documenten. Met deze notitie berichten wij u over onze bevindingen.

SCOPE VAN DE OPGAVE

De opgave betreft de volgende onderdelen:

1. Nieuwbouw van een gecombineerde ingang voor zowel het zwem- en sportgedeelte als de ijsbaan. Dit onderdeel – De Straat – heeft een omvang van ongeveer 730 m2 BVO.
2. Nieuwbouw/uitbreiding van de schaatswinkel en de centrale horecavoorziening van 240 m2 BVO.
3. Isolerende maatregelen aan met name het zwembad-deel.
4. Nieuwe betonvloeren onder de ijsbanen.
5. Herverkaveling en functionele aanpassingen van ongeveer 3.000 m2 aan 'droge' functies (inclusief schaatswinkel en horeca) en ongeveer 1.250 m2 aan 'natte' functies. Dit betreft alle bouwlagen van het huidige object. In termen van oppervlakte wordt ongeveer 22% van het object functioneel herzien.
6. Onderhoud en/of vervanging van nagenoeg alle klimaatinstallaties, tegelwerken aan wanden en vloeren, glijbanen en lokaal voorkomende schades of gebreken.
7. De schaatswinkel en de fysiotherapie-ruimten zijn mee begroot en apart in beeld gebracht.

DOCUMENTEN EN OVERIGE INFORMATIE

1. Het voorliggende schetsontwerp en inventarisatie van onderdelen.
2. Het laatste vlekkenplan van functionele aanpassingen – deze is als lijst opgenomen in begroting van de bouwkosten.
3. Een opgave van de installatiekosten door de installatie-adviseur.
4. De begroting van het haalbaarheidsonderzoek voor met name de schades en de inrichtingselementen.

BIJLAGEN

- Een begroting van de investeringskosten, de bouwkosten van het totaal en de directe kosten van 'De Straat'. Allen prijspeil 1 december 2025 en gedateerd 22 december 2025.

BEVINDINGEN

De investeringen voor de gehele opgave bedragen € 44.485.000,- inclusief BTW.

Voor alleen het deel van **De Scheg** bedragen de investeringskosten € **43.520.000,-** inclusief BTW.

WERKZAAMHEDEN

1. Van de nieuw te maken ingang – De Straat – is een schetsontwerp gemaakt met voldoende informatie om een begroting met technische oplossingen op te stellen. Dit is een aparte begroting die in de totaalbegroting in paragraaf (48) is opgenomen. Om de kosten alvast te beperken zijn al bezuinigingen in de hoogte van het object en ook de mate van transparantie doorgevoerd. Dit is op pagina 1 van de deelbegroting ook zo vermeld.
2. Van het vlekkenplan is een inventarisatie gemaakt en zijn aannames gedaan voor de mate van nieuw te maken verkaveling (binnenwanden). Tezamen met de oppervlakte-gegevens zijn zo de kosten voor de functionele aanpassingen te bepalen. Deze zijn niet apart getotaliseerd of in beeld gebracht.
3. Van de isolerende maatregelen is een uitgebreid overzicht beschikbaar met ook duiding van hoeveelheden. Deze zijn in de relevante hoofdstukken opgenomen.
4. Uit de begroting van het haalbaarheidsonderzoek zijn alle gebreken overgenomen en waar nodig samengevat/opgeteld tot totalen per begrotingshoofdstuk. Bedragen en ingrepen zijn voor waar aangenomen. Het totaal van deze posten bedraagt minder dan 3% van de directe kosten en vormt daarom geen groot risico voor een kostenoverschrijding.
5. Ook uit de begroting van het haalbaarheidsonderzoek komen de kosten voor de vaste inrichting (met name glijbanen en een beweegbare bodem). Er was geen tijd om hier offertes voor op te vragen maar gezien het beperkte aandeel op de totale kosten (4%) is ook hiervan het risico te overzien.
6. Vervanging van grootschalige onderdelen als betonvloeren voor de ijsbanen en het wand- en vloertegelwerk in de zwembazen zijn de opgegeven hoeveelheden zo goed als mogelijk getoetst en afgeprijsd met ons bekende prijzen en normen.
7. De installatiekosten zijn bepaald door de installatieadviseur en na commentaarronde definitief gemaakt en overgenomen in de begroting.
8. De installatiekosten voor de functionele aanpassingen zijn door ons zelf bepaald op basis van gangbare kosten voor dit type gebouwen.

OPZET VAN DE BEGROTING, SAMENVATTING VAN DE KOSTEN

De bouwkosten zijn opgesteld volgens NEN 2699 tabel 5 – elementenbegroting met technische oplossingen. De begroting is voor het overgrote deel leesbaar voor wat betreft de technische oplossingen c.q. er is te lezen wat er gemaakt gaat worden. Het installatie-deel is separaat gespecificeerd.

De te maken kosten voor de Fysiotherapie en de Schaatswinkel zijn niet apart bepaald maar onderdeel van het totaal. Indicaties van het de kosten van deze functies zijn op de voorbladen van de bouw- en investeringskosten wel inzichtelijk gemaakt. Dit kan verfijnd worden zodra er daadwerkelijke ontwerpen liggen van deze functies.

De kosten zijn een evenredige verdeling van het totaal. Projecten kunnen niet los van elkaar gezien worden.

Omvang project en -delen	BVO		BK ex BTW		IK in BTW
De Scheg, Deventer	18.873	€	29.845.000	€	43.522.000
Schaatswinkel	200	€	550.000	€	802.000
Fysio	135	€	110.000	€	160.000
Totaal	19.208		€ 30.505.000	€	44.484.000

De investeringskosten zijn bepaald inclusief de kosten voor inflatie op basis van onderstaand tijdspad.

Tijdspad	Aanvang	Duur (mnd)
Peildatum investering	1 december 2025	
Start voorbereiding en duur	1 september 2025	14 incl. voorbereiding uitvoering
Start bouw en duur	1 november 2026	12
Oplevering	1 november 2027	26

De investeringskosten zijn als volgt opgebouwd:

Investeringskosten		in %
Grondkosten	€ -	
Bouwkosten	€ 30.505.000	100%
Bijkomende kosten	€ 158.000	1%
Losse inrichting	€ -	
Advieskosten	€ 3.003.000	10%
Rentekosten	€ -	
Reserveringen	€ 3.124.000	10%
Startkosten	€ -	
Investeringskosten excl. BTW	€ 36.790.000	121%
BTW-bedrag (21%-selectief)	€ 7.694.820	
Investeringskosten incl. BTW	C 44.484.820	146%

Kosten voor losse inrichting zijn elders voorzien, rente- en startkosten zijn niet begroot. Een verder specificatie is in de bijlage opgenomen.

De samenvatting van de bouwkosten is als volgt.

Kosten	€/m2	
Bouwkundig, lift	€ 503	€ 9.668.323
W-installatie	€ 623	€ 11.967.271
E-installatie excl. lift	€ 36	€ 697.359
Vaste inrichting	€ 56	€ 1.070.000
Terrein	€ 8	€ 150.000
Sloopkosten	€ 49	€ 947.701
Totaal directe kosten	C 1.276	C 24.501.000
Nader te detailleren	€ 80	€ 1.536.570
Prijsstijgingen tijdens de bouw	€ 29	€ 555.331
Coördinatie nevenaanneming	€ 11	€ 211.430
Bouwplaats en uitvoeringskosten	€ 90	€ 1.729.000
Algemene kosten, winst en risico	€ 95	€ 1.833.920
CAR-verzekering	€ 7	€ 137.605
Totale bouwkosten excl. BTW	C 1.588	C 30.505.000

Typisch voor een renovatie/groot onderhoud project is het grote – hier meer dan de helft – aandeel van de kosten van de installaties.

ANALYSE EN ADVIES

Gesteld dat alle onderdelen die als groot onderhoud zijn gedefinieerd moeten worden uitgevoerd (met name vervangen van tegels en klimaatinstallaties) is er op een groot deel van de begroting niet of nauwelijks te besparen of te optimaliseren.

De functionele aanpassingen komen voort uit de knelpunten zoals die de afgelopen jaren zijn vastgesteld en zullen om die reden voor het overgrote deel ook moeten worden uitgevoerd.

Alleen de nieuw te maken delen zouden nog kunnen worden geoptimaliseerd maar voor 'De Straat' is daar al een voorschot op genomen en de invloed van het Horeca deel en de Schaatswinkel is zeer beperkt.

Daarmee is de conclusie gerechtvaardigd dat er aan de hoogte van investering in deze fase nauwelijks iets is te doen.

In de begroting van de bouwkosten is een bedrag van 1,5 M€ opgenomen voor onzekerheden in de begroting en in de investering is een post van 2,0 M€ opgenomen als onvoorzien of mogelijke programmawijzigingen. Maar omdat de opgave een bestaand gebouw is zal deze post tot en met de aanbesteding en wellicht nog tijdens de realisatie nodig zijn.

Als de voorliggende begroting voldoende is om een fase verder te gaan zou er in het VO in ieder geval duidelijkheid moeten komen in:

- Bouwkundige/ nieuwe plattegronden van de functionele aanpassingen en een duiding van de installatie-gevolgen.
- Gevelbeelden van de wijzigingen
- Technische uitwerking van de ijsvloeren
- Uitwerking van de ijsmachine.
- Offerte-bedragen voor de vaste inrichting.



De Scheg

SO Fasedocument

Constructies, Bouwfysica & Akoestiek

Sportbedrijf Deventer

18 december 2025

Project
Opdrachtgever

De Scheg
Sportbedrijf Deventer

Document
Status
Datum
referentie

SO Fasedocument - Constructies, Bouwfysica & Akoestiek
Definitief
18 december 2025
149885/25-020.132

Projectcode
Projectleider
Projectdirecteur

149885
J.P.W. Pollux MSc
Ir. S. Delfgaauw

Auteur(s)
Gecontroleerd door
Goedgekeurd door

Dr. P.A. Teeuwen, J. van de Wetering MSc
J.P.W. Pollux MSc
J.P.W. Pollux MSc

Paraaf



Adres

Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. | Deventer
Blaak 16
Postbus 2397
3000 CJ Rotterdam
+31 (0)10 244 28 00
www.witteveenbos.com
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.
© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos, noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Tekst- en datamining van (delen van) dit document, evenals enige verwerking of reproductie ervan door middel van kunstmatige intelligentie technologieën is uitdrukkelijk niet toegestaan, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Dit document (of delen ervan) mag niet worden veeelvoudigd en/of anderszins worden gebruikt op enigerlei wijze voor het trainen van kunstmatige intelligentie technologieën, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
1.1	Projectomschrijving en opgave	4
2	CONSTRUCTIES	5
2.1	Inventarisatie bestaande constructie	5
2.2	Te slopen onderdelen	6
2.3	Constructieprincipe nieuwbouw	8
2.4	Draagkracht houten kapconstructie zwembad	8
2.5	Kantoorruimten tweede verdieping	9
2.6	Aanbevelingen vervolgfases	10
3	BOUWFYSICA & AKOESTIEK	11
3.1	Condensatie ijsbaan	11
3.2	Isolatie	12
3.3	Akoestische Maatregelen	16
3.4	Aanbevelingen vervolgfases	16
4	REFERENTIES	17
	Laatste pagina	17
	Bijlage(n)	Aantal pagina's
I	Overzicht isolerende maatregelen	5

INLEIDING

1.1 Projectomschrijving en opgave

De Scheg vervult een belangrijke maatschappelijke functie voor Deventer en in de regio Overijssel en Gelderland. De gemeenteraad heeft aangegeven toekomst voor De Scheg te zien en wil het gehele complex De Scheg behouden. Onder het complex vallen: de ijsbaan, het zwembad en de sporthallen. De Scheg is meer dan 30 jaar oud en toe aan ingrijpende verbeteringen op het gebied van zowel functionaliteit als duurzaamheid. Men heeft gekozen voor een algehele renovatie van het complex met een beoogde oplevering in 2027 met mogelijke uitloop in 2028. Er wordt daarbij gekozen voor een gefaseerde aanpak, waarbij het complex zoveel als mogelijk in bedrijf kan blijven en geëxploiteerd kan worden.

De renovatie omvat op hoofdlijnen het vervangen van de betonnen vloer van de ijsbaan, renovatie van het zwembad en het reduceren van het energieverbruik. Daarnaast zijn niet alle functies van De Scheg logisch ingedeeld, deze dienen te worden herzien als dit inpasbaar is in de renovatie. Een andere wens is het concentreren van de entree van het complex. Kortom een algehele renovatie inclusief verduurzaming en verbeterd gebruik van de faciliteit is hard nodig. Sportbedrijf Deventer heeft het schetsontwerp op 15 december 2025 aan de PAR voorgelegd.

In het afgelopen jaar zijn er in de definitiefase de volgende thema's uitgewerkt:

- functionaliteit en ruimtelijkheid;
- bouwkundige/technische staat;
- verduurzaming, energetisch concept;
- plan van aanpak renovatie.

Inhoud van dit document

In deze rapportage zijn de disciplines constructies en bouwfysica op Schetsontwerp niveau uitgewerkt.

Voor de discipline constructies zijn de bestaande constructie, de nieuwbouw, en de te slopen onderdelen onderzocht.

Voor de discipline bouwfysica is de condensatie en misvorming bij de ijsbaan onderzocht en is er een voorstel voor isolerende maatregelen uitgewerkt. Tijdens de VO fase zullen deze onderwerpen, en de akoestische maatregelen nader uitgewerkt worden.

2

CONSTRUCTIES

2.1 Inventarisatie bestaande constructie

De Scheg in Deventer werd in 1992 gebouwd als onderdeel van een sport- en belevingscomplex en ter vervanging van het oudere IJsselstadion. De constructie is destijds uitgewerkt op basis van de Technische grondslagen voor de berekening van bouwconstructies - TGB 1972.

Het sportcomplex is onderverdeeld in 3 delen, met elk een ander type constructie:

A - ijsbaan;

B - zwembad;

C - Sporthallen.

De ijsbaan (bouwdeel A) wordt overkapt met gekromde houten gelamineerde liggers die aan één uiteinde zijn ingeklemd in betonnen kolommen. De betonnen kolommen zijn ingeklemd in op staal gefundeerde poeren. Tussen de betonnen kolommen zijn metselwerk wanden aanwezig. Het middenterrein is in 2011 volledig overdekt met een membraanconstructie van 5.500 m². Het polyester membraan volgt de randen van de bestaande overkapping en wordt in het middengebied ondersteund door tien stalen pylonen.

Afbeelding 2.1 Impressie constructie overkapping Ijsbaan en middenterrein



Het zwembad (bouwdeel B) bestaat uit een op staal gefundeerde betonnen onderbouw die deels is onderkelderd. De constructie omvat 2 verdiepingvloeren en is volledige vervaardigd uit in-situ gewapend beton. De dakconstructie betreft een houten koepelconstructie, vervaardigd uit gelamineerde houten liggers. Spatkrachten uit de gekromde hoofdspanten worden via een trek- en drukring in de constructie zelf opgenomen. De koepel wordt afgedragen op betonnen kolommen.

Afbeelding 2.2 Impressie houten koepel constructie zwembad

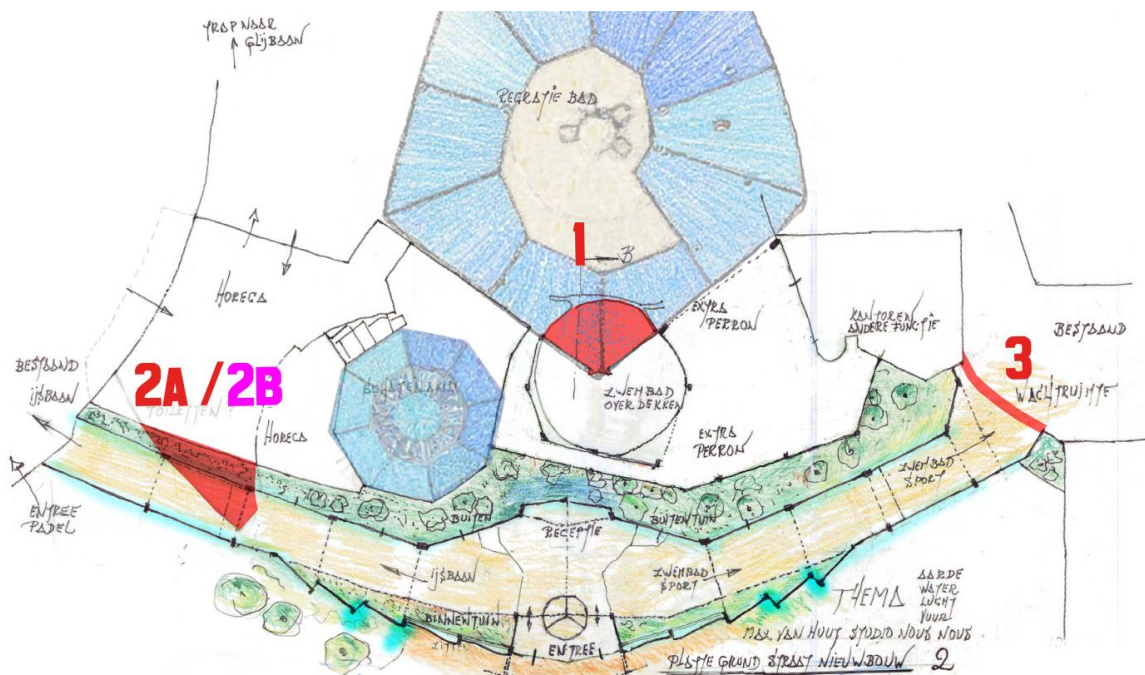


Bouwdeel C omvat 3 sporthallen. De constructie van de sporthallen bestaat uit vrijstaande metselwerk diafragmawanden die voorzien in stabiliteit, en het dak dragen dat is opgebouwd uit houten vakwerkliggers die tussen de wanden overspannen. De stabiliteit van het dak wordt verkregen door windverbanden in dwars- en langsrichting.

2.2 Te slopen onderdelen

In afbeelding 2.3 is een overzicht gegeven van drie te slopen delen, waarvan de consequenties voor de constructie onderstaand worden toegelicht.

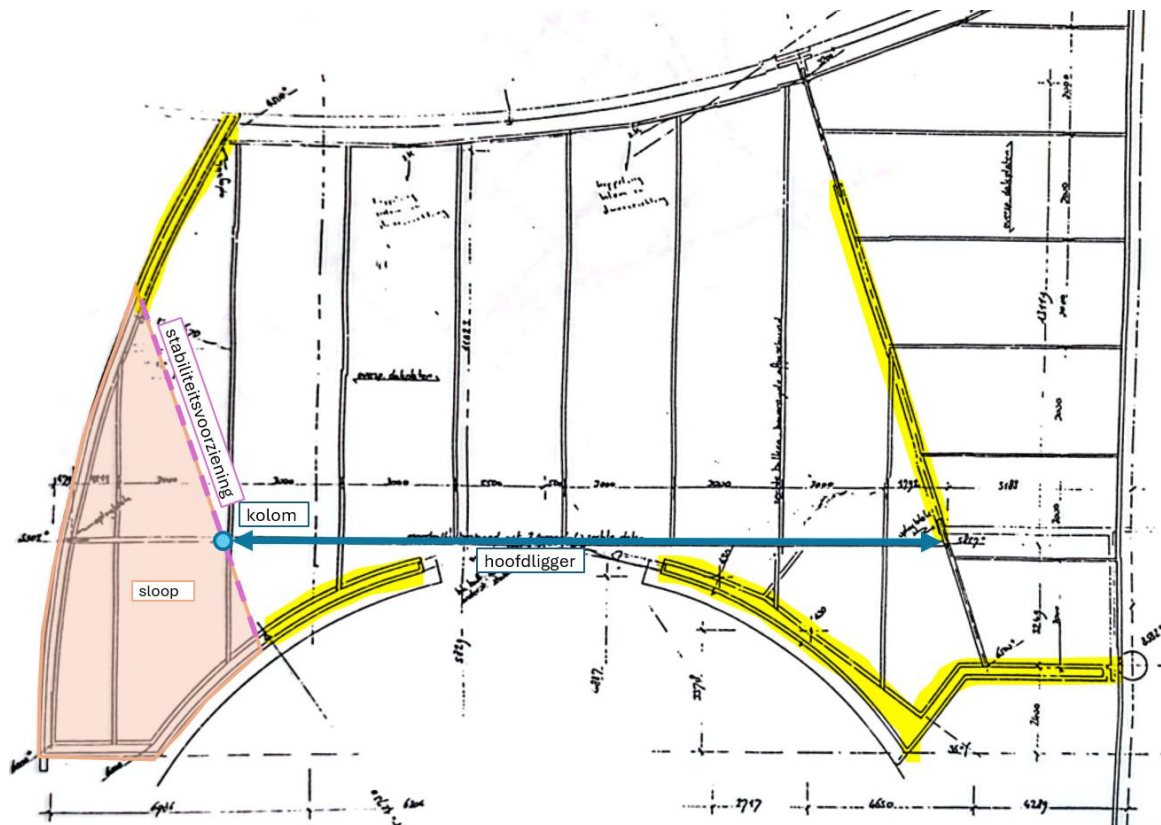
Afbeelding 2.3 Schetsontwerp nieuwe entree met te slopen onderdelen



Onderdeel 1 op de afbeelding betreft een deel van het dak van het zwembad. Op deze locatie wordt één van de hoofdspanten van het koepeldak ondersteund door een zware betonnen sokkel. Aan beide zijden van het uiteinde van het spant sluiten randliggers aan, die functioneren als trekband en zodoende de spatkrachten opnemen die voortvloeien uit de koepelconstructie. In deze zone is uitsluitend de sloop van bouwkundige elementen, waaronder het dakbeschot, op verantwoorde wijze uitvoerbaar. Aanpassingen aan de hoofddragconstructie in dit gebied worden niet voorzien.

Om ruimte te maken voor de verbindingsstraat wordt een deel van de horeca gesloopt (2A/2B op afbeelding 2.4). Het te slopen deel betreft onder andere een metselwerkgevel die is uitgevoerd als diafragmawand. De wand heeft een dragende functie voor het dak, en voorziet in stabiliteit van dit bouwdeel. Op/direct naast de beoogde slooplijn loopt een funderingsstrook waarop de begane grondvloer is gelegen. Hier zullen nieuwe constructieve elementen moeten worden aangebracht om enerzijds de hoofdligger van het dak op te vangen en anderzijds de stabiliteit van het bouwdeel en/of de resterende metselwerkwanddelen te borgen. Dit kan in de vorm van een kolom, dragende wand of een combinatie tussen beide.

Afbeelding 2.4 Wijzigingen constructie Horeca



Onderdeel 3 betreft een te slopen gevelpui. De sloop hiervan heeft geen impact op de hoofddragconstructie.

2.3 Constructieprincipe nieuwbouw

De draagconstructie van de nieuwe entree wordt uitgevoerd in hout. Gelamineerde houten spanten borgen de stabiliteit in dwarsrichting door middel van momentvaste verbindingen. In langsrichting kan stabiliteit ook worden voorzien door momentvaste verbindingen, of door gebruik te maken van lichte stalen windverbanden (bijvoorbeeld Willemsankers, zie afbeelding 2.5) of schijfwerking van dichte (HSB) wanddelen. Dit dient in de volgende fase nader te worden uitgewerkt rekening houdend met onder andere de ambities vanuit de beeldkwaliteit. Het dak wordt uitgevoerd als een houten balklaag en fungeert als horizontale schijf. Voor de fundering van de nieuwbouw wordt, analoog aan de bestaande constructie, uitgegaan van een fundering op staal.

Afbeelding 2.5 Willemsanker [willemsanker.nl]



2.4 Draagkracht houten kapconstructie zwembad

De draagkracht van de houten kapconstructie boven het zwembad is, op basis van een analyse van de stukken uit het bouwdoossier, beoordeeld om vast te stellen of deze in staat is om extra belasting op te kunnen nemen die voortkomt uit potentiële verduurzamingsmaatregelen. Uit de ontwerpdocumentatie [ref. 1] is gebleken dat in het oorspronkelijk ontwerp rekening is gehouden met de volgende belastingen voor de bouwkundige afwerking op het dak:

Tabel 2.1 Gesloten dak

Gesloten dak	Belasting
calzip dakplaten	3,5 kg/m ²
isolatie	2,0 kg/m ²
staaldak	10,0 kg/m ²
leidingen armaturen	5,0 kg/m ²
totaal	20,5 kg/m²

Tabel 2.2 Glaskap

Glaskap	Belasting
glas* inclusief roeden	30 kg/m ²
leidingen armaturen	5,0 kg/m ²
totaal	35,0 kg/m²

* Inmiddels vervangen door polycarbonaat.

De in rekening gebrachte belastingen zijn in algemene zin aan de lage kant. Tegelijkertijd volgt uit de oorspronkelijke berekeningen [ref. 1] dat vier hoofdspanten unity-checks hebben die liggen in de range van 0,88 - 0,96 wat betekent dat de sterkte reeds bijna volledig is uitgenut. Deze twee aspecten tezamen maken dat er nauwelijks extra gewicht aan de constructie kan worden toegevoegd (orde grootte 0 - 5 kg/m²). Het aanbrengen van extra isolatie en (drie)dubbelglas is dan ook niet zondermeer mogelijk.

2.5 Kantoorruimten tweede verdieping

De tweede verdiepingsvloer boven de was- en kleedruimtes betreft een 200 mm dikke in-situ gewapende betonvloer. In de gewichtsberekening is gerekend met een nuttige belasting op de tweede verdiepingsvloer ten behoeve van lichte installaties gelijk aan 2,0 kN/m² [ref. 2]. De wapening in de vloer blijkt conform bouwdoossier echter ontworpen te zijn op een hogere belasting van 4,0 kN/m² [ref. 3]. Dit zou betekenen dat er in de vloer zelf ruim voldoende capaciteit aanwezig is voor een vloer met kantoorfunctie, waarvoor conform de vigerende bouwregelgeving (minimaal) 2,5 kN/m² wordt voorgeschreven. In de volgende fase moet nauwkeurig worden beoordeeld of de onderliggende draagconstructie (kolommen, fundering) ook voldoende capaciteit hebben om een hogere nuttige belasting te kunnen dragen. Deze beoordeling kan worden uitgevoerd conform NEN 8700, specifiek bedoeld voor de toetsing van bestaande constructies en renovaties waarbij een lager veiligheidsniveau kan worden toegestaan. Op grond van deze norm wordt verwacht dat er voldoende draagvermogen beschikbaar komt om de extra nuttige belasting van 0,5 kN/m², behorend bij de kantoorfunctie, op de tweede verdiepingsvloer te accommoderen.

Afbeelding 2.6 Fragment uit berekening [ref. 2]

Het zware gewichtsberekening was- en kleedruimte bndl B

(hier mee vervalt blz 19, 40-42)

belasting aannamen

vloer 2e verdieping technische ruimte

e.g. vloer	=	$0,2 \times 24$	=	4,8 kN/m ²
afwerking + plafond				1,2 "
n.b. (voor gew berek)				<u>2,0</u> "
				8,0 "

Vloer 1e verdieping

e.g. betonvloer	$0,28 \times 24$	6,7 kN/m ²
afwerking + plafond		1,2 "
n.b.		4,0 "
m = wanden (gem)		<u>2,0</u> "
		13,9 "

vloer 1e verdieping dakterras

e.g. betonvloer	$0,28 \times 24$	6,7 kN/m ²
afwerking		2,0 "
n.b.		<u>2,0</u> "
		10,7 "

Afbeelding 2.7 Fragment uit berekening [ref. 3]

belasting

e.g. beton vloer	$0,2 \times 24$	=	4,8 kN/m ²
afwerking + plafond			1,2 "
n.b. (lichte installaties)			
2 kN/m ² , voor detail berekening			<u>4,0</u> " ✓
q			10,0 "

2.6 Aanbevelingen vervolgfases

In de vervolgfases dienen in overleg met de architect en andere betrokken disciplines de eerste concrete keuzes gemaakt te worden voor de constructie, waarbij de hoofddraagstructuur, materiaalkeuze en positionering van constructie elementen nader worden bepaald.

Tevens dient een herberekening te worden uitgevoerd van de gewapend betonnen draagconstructie van de was- en kleedruimtes om het draagvermogen onder de verhoogde nuttige belasting op de tweede verdiepingvloer ten gevolge van de potentiële functiewijziging nauwkeurig te verifiëren.

BOUWFYSICA & AKOESTIEK

In dit hoofdstuk wordt de bouwfysische en akoestische uitwerking van het schetsontwerp beschreven. De belangrijkste aandachtspunten in het schetsontwerp zijn: de condensatie van de ijsbaan, de isolerende maatregelen om energie te besparen en de nodige akoestische maatregelen. De uitwerking is gedaan aan de hand van het programma van eisen [ref. 4] en het architectonisch ontwerp [ref. 5].

3.1 Condensatie ijsbaan

Situatiebeschrijving

Voor de ondersteuning van de kapconstructie is gebruik gemaakt van houten gebogen gelamineerde liggers, welke onder verschillende hellingen zijn geplaatst boven de ijsvloer. In 2011 is het middenterrein overkapt met een membraan dak en zijn de zijkanten dichtgezet met glazen panelen, zie afbeelding 2.1. Op de kapconstructie en andere oppervlakken boven het ijs is er regelmatig condens aanwezig. Op de gelamineerde liggers is een groene aanslag van algen aangetroffen. Dit suggereert een hoog vochtgehalte. De beheerders geven aan dat sinds het plaatsen van de overkapping de frequentie van condens is toegenomen. Dit komt doordat de hoeveelheid natuurlijke ventilatie is afgenomen door de overkapping op het middenterrein en het dichtzetten van de zijkant.

Op 27 mei 2025 heeft SHR (Stichting Hout Research) een inspectie uitgevoerd naar de staat van de huidige gelamineerde liggers. Hieruit blijkt de mate van de houtaantasting ter plaatse van de groene aanslag relatief gezien vrij laag: ongeveer een laagdikte van 3 mm. Hierdoor is de constructieve veiligheid van de liggers nog steeds gewaarborgd. Er zijn wel enkele liggers gevonden met rotte onderdelen maar hier heeft waarschijnlijk een lekkage plaatsgevonden.

Op 17 november 2025 heeft SHR haar rapport [ref. 6], nader toegelicht. SHR adviseert een stappenplan met een aantal maatregelen:

- 1 het dichtzetten van de lekkages in het dak;
- 2 het ventileren van de overkapping boven de schaatsbaan door de openingen in de zuidwest- en noordoostrichting open te zetten in de zomerperiode van 2026;
- 3 het inspecteren en vervangen van alle gordingen;
- 4 het periodiek verwijderen van de groene aanslag.

Oorzaak van de condensatie

De oorzaak dat er in een ijsbaan vaak oppervlakte condensatie plaatsvindt is de lage temperatuur van het ijsoppervlak. Voorwerpen in een gebouw zenden altijd warmte uit naar oppervlakken met lagere temperaturen. Aangezien het ijsoppervlak meestal het koudste oppervlak in het gebouw is, zullen vrijwel alle oppervlakken in het gebouw warmte uitstralen naar het ijsoppervlak, waardoor hun oppervlaktetemperaturen dalen. Dit afkoelende effect is het grootst bij componenten met direct zicht op het ijs, gewoonlijk de dakconstructie. Het koel- of koude effect van het ijs varieert afhankelijk van de hoeveelheid dakisolatie en de 'binnen' temperatuur. Als dit gecombineerd wordt met een voldoende hoge binnen luchtvochtigheid, kan onderkoeling van de plafondconstructie condensatie veroorzaken, wat leidt tot druppelend water op het ijsoppervlak. Druppelend water kan snel bobbel en onregelmatigheden op het ijsoppervlak veroorzaken die een gevaar vormen voor schaatsers en overlast voor toeschouwers. Daarom is het belangrijk dat er voldoende ventilatie aanwezig is om oppervlakte condensatie te verminderen.

Condensatiecontrole

De verbetering van de natuurlijke ventilatie, zoals voorgesteld door SHR, zal er voor zorgen dat de frequentie van de oppervlakte condensatie afneemt. Oppervlakte condensatie wordt daarmee niet geheel voorkomen. Aanvullende condensatiebeheersing kan op twee manieren worden bereikt. De eerste is het handhaven van binnenshuis een relatieve vochtigheid beneden de condensatiedrempel. Dit is een haalbare oplossing alleen in gebouwen met een uitgebreid mechanisch ventilatie systeem, en is over het algemeen geen optie voor open of gedeeltelijk afgesloten ijsbanen.

De tweede manier is het handhaven van de binnenshuis oppervlaktemperatures van de gebouwfascie boven de dauwpunt temperatuur van de binnentemperatuur door stralingswarmteoverdracht naar het ijs te verminderen. Dit kan worden bereikt door het dak van de ijsbaan deels te isoleren waardoor deze minder afkoelt of door het gebruik van laag-emissie coatings of barrières op of onder de plafondconstructie.

Het sportbedrijf heeft aangegeven dat zolang de constructieve veiligheid gewaarborgd blijft er geen extra maatregelen nodig zijn om de oppervlakte condensatie verder te beheersen. In het schetsontwerp is daarom uitgegaan van het mogelijk maken om een deel van de openingen in de zuidwest/noordoost gevel te openen met een mechanisch of elektrisch systeem. Dit systeem moet makkelijk te opereren te zijn zodat deze ook bij een hoge luchtvochtigheid opgezet kunnen worden.

3.2 Isolatie

Onderdeel van de renovatie van de Scheg is het verduurzamen van het gebouw. Zo worden de klimaatinstallaties gedeeltelijk vervangen voor duurzamere installaties, zie rapportage Antea [ref. 7]. Daarnaast worden er isolerende maatregelen getroffen om de warmte en koude vraag te beperken.

Huidige isolatiewaarde

Er is gekeken naar de huidige isolatiewaarde van de bestaande constructie onderdelen. Sinds de bouw in 1992 hebben er geen verbeteringen plaats gevonden aan de huidige constructie onderdelen om de isolatie waarde te verhogen. Enkele jaren geleden zijn de dubbelwandige polycarbonaat platen van de lichtkoepels in het zwembad, die beschadigd waren door hagelbuien, vervangen voor platen met een gelijke prestatie. De onderstaande tabel geeft een overzicht van de huidige isolatie.

Tabel 3.1 Overzicht huidige isolatie

Constructieonderdeel	Isolatie
kelder wanden/vloer	ongeïsoleerd
badomloop	ongeïsoleerd
begane grond vloer	ongeïsoleerd
spouwmuren trapezium (voornamelijk sporthallen)	ongeveer $R_c 1 \text{ m}^2\text{K/W}$ - trapezium metselwerk wanden met een luchtsponw voorzien van 80 mm steenwol. Het buitensponwblad en binnen sponwblad zijn verankerd middels bastenen tussen wanden elke 3 bakstenen
spouwmuren (overig)	ongeveer $R_c 2 \text{ m}^2\text{K/W}$ - metselwerkspouwmuur voorzien van 80 mm steenwol
dak	ongeveer $R_c 2 \text{ m}^2\text{K/W}$ - (felsdaken) met 70/80 mm - steen-/glaswol
beglazing gevel	ongeveer $U_w 3,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ - dubbelglas in aluminium kozijnen rondom het zwembad voorzien van een zonwerende coating
licht koepels	ongeveer $U_w 3,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ - dubbelwandige polycarbonaat platen in stalen kozijnen

De trapezium spouwmuren vormen door de verankering van het binnenspouwblad en buitenspouwblad met metselwerk een risico op vochtdoorslag. Op de binnengevels van de sporthal zie je een lichte zoutaanslag ter plaatse van de verankeringslijnen, zie afbeelding 3.1. Deze zoutaanslag kan wijzen op een vochtprobleem die kan worden opgelost door voorzetwanden met isolatie aan de binnen- of buitenzijde van het gebouw te plaatsen. Het sportbedrijf geeft aan dat er nooit problemen zijn gemeld met vocht. Een aandachtspunt voor tijdens de renovatie is dat bij eventuele afwerking van de gevels er wel problemen kunnen ontstaan door bijvoorbeeld pleisterwerk dit los kan komen door het vocht.

Afbeelding 3.1 Zoutaanslag ter plaatse van verankeringslijnen sporthal



Isolerende maatregelen

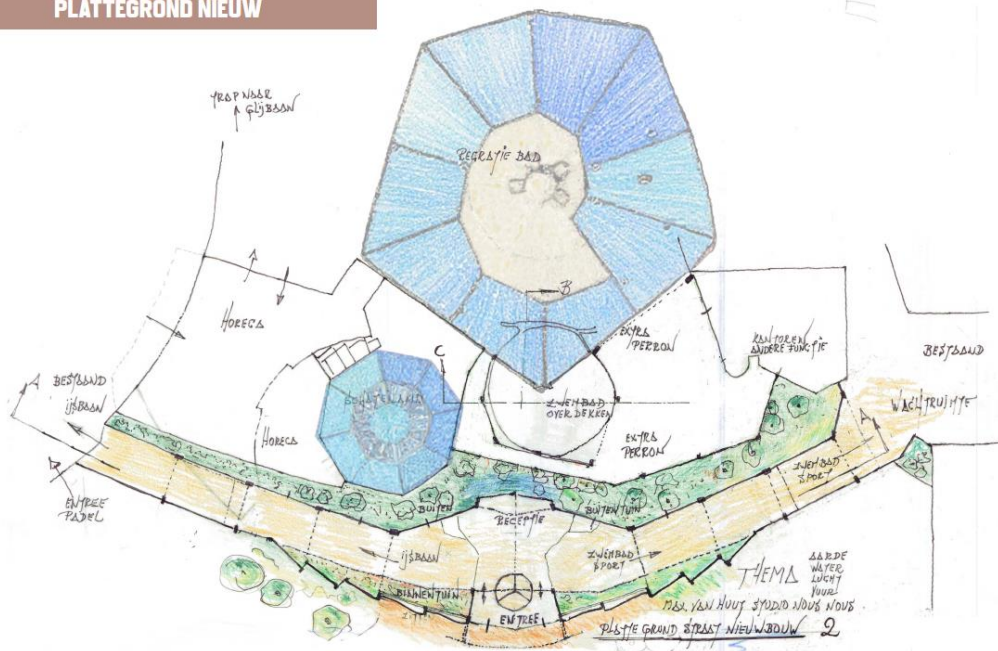
Om de warmte en koude vraag in het sportcomplex te beperken is er onderzocht welke isolerende maatregelen noodzakelijk en/of financieel effectief zijn. Hiervoor heeft Antea een warmtetransmissieberekening gemaakt, zie rapportage Antea [ref. 7]. Hierbij is een onderscheid te maken in de maatregelen voor de renovatie van het bestaande gebouw en de nieuw te bouwen entreegang.

Afbeelding 3.2 toont het schetsontwerp van Max van Huut & Studio NousNous van de nieuw te bouwen entreegang. Dit betreft een gekromde gang die de entree van het zwembad en de ijsbaan met elkaar verbindt. De gang is voorzien van een 80 % glazen gevel op noord en zuid en varieert van hoogte tussen de 4 en 7.2 meter. Tussen de gang en het zwembad wordt een buitentuin voorzien.

Omdat het een ruimte met veel glas betreft zal de temperatuur erg schommelen. Gezien het een ruimte is die vooral gebruikt wordt als verkeersruimte is het advies deze te laten voldoen aan Adaptief klimaat klasse C volgens de ISSO 74 met een minimaal 19 °C en een maximaal 27 °C. De minimale en maximale temperatuur varieert bij de adaptieve klimaatklasse mee met de buitentemperatuur. Dit komt overeen met het gebruik waarbij mensen ook vrijetijdskleding dragen die passen bij het seizoen. In het midden van de entreegang wordt een kleine zone voorzien voor een receptie/host. Hier worden lokaal aanvullende klimaatvoorzieningen getroffen om te voorzien in een prettig werkklimaat.

Afbeelding 3.2 Plattegrond nieuw te realiseren entreegang (bron: Schets-ontwerp par presentatie 15 december 2025, Max van Huut & Studio NousNous)

PLATTEGROND NIEUW



Bij de renovatie zijn er enkele grote oppervlakken die vanwege de kosteneffectiviteit niet worden na-geïsoleerd. Dit betreft het dak van zowel het zwembad als de sporthal. Door de vorm en verschillende hoeken van het feldak zijn de kosten relatief hoog. Daarbij komt dat de huidige constructie weinig tot geen extra gewicht aan kan. Het is mogelijk om de constructie te versterken, maar ook dit is kosten verhogend. Hierdoor verhouden de investeringskosten zich niet tot de verwachte energiebesparing.

De gevels van de sporthal kunnen worden na geïsoleerd door een voorzetwand aan de binnenzijde of de buitenzijde. Vanuit de architect is aangegeven dat de buitenzijde niet wenselijk is. De binnenzijde is wel mogelijk omdat de sporthallen oorspronkelijk zijn ontworpen op tennisbanen en daardoor ruim zijn opgezet voor het huidige gebruik. Door de hoogte van de gevels zijn de investeringskosten ook hier erg hoog. Daarnaast is de temperatuur van de sporthal ongeveer +/- 19 °C wat de verwarmingskosten minimaliseert. Hierdoor blijkt ook uit de verwachte energiebesparing dat het voorzien van een voorzetwand niet kosteneffectief is. Op dit moment worden er ondanks de verankeringslijnen geen vochtproblemen ervaren en is er dus ook geen noodzaak voor de na-isolatie.

De voorgestelde isolerende maatregelen die zijn meegenomen in het schetsontwerp voor zowel de renovatie als de nieuwe entreehal zijn benoemd in tabel 3.2 en aangegeven op de plattegronden in bijlage I: overzicht Isolerende maatregelen.

Tabel 3.2 Isolerende maatregelen renovatie bestaande bouw en nieuwbouw entreegang

Constructie onderdeel	Maatregel	Beoogde isolatie waarde
Renovatie bestaande bouw		
zuidgevel zwembad	de zuidgevel wordt uitgebouwd ten behoeve van horeca en meer perron ruimte. Hierbij wordt het grootste gedeelte van de gevel vervangen voor een nieuwe pui met aluminium kozijnen met HR+++ beglazing in een HSB gevel voorzien van biobased isolatie	Uw = 1,0 W/m ² K Rc = 5,5 m ² K/W
zuidgevel schateiland	een deel van de gevel van het schateiland wordt niet uitgebouwd. Omdat dit de enige gevel bij het zwembad is met houten kozijnen van minimale kwaliteit wordt er voorzien dat ook dit deel van de gevel wordt vervangen voor een nieuwe pui met aluminium kozijnen met HR+++ beglazing in een HSB gevel voorzien van biobased isolatie	Uw = 1,0 W/m ² K Rc = 5,5 m ² K/W
gevel schaatswinkel	de schaatswinkel wordt naar het zuiden en westen naar buiten uitgebouwd. Hierdoor wordt er een volledige nieuwe gevel voorzien met nieuwe pui met aluminium kozijnen met HR++ beglazing in een HSB gevel voorzien van biobased isolatie	Uw = 1,2 W/m ² K Rc = 4,7 m ² K/W
westgevel nieuwe horeca zwembad en ijsbaan	deze gevel wordt naar buiten uitgebouwd voor meer horeca ruimte en daarom volledig vervangen	Uw = 1,0 W/m ² K Rc = 5,5 m ² K/W
westgevel zwembad	hier wordt een kleine uitbouw gerealiseerd voor een extra toegang naar de glijbanen. Er is in de SO fase gekozen om gelijk de gehele gevel te vervangen voor puien met betere isolatie. In de VO fase kan dit verder onderzocht worden	Uw = 1,0 W/m ² K Rc = 5,5 m ² K/W
westgang tussen zwembad en technische ruimtes en bergingen	de zwembad muur wordt voorzien van een voorzetwand om een duidelijke scheiding te maken tussen het zwembad met hoge temperaturen en de aangrenzende onverwarmde functies	Rc = 3,5 m ² K/W
noordgang tussen zwembad en bergingen	de zwembad muur wordt voorzien van een voorzetwand	Rc = 3,5 m ² K/W
oostgang tussen zwembad en sporthal	de zwembad muur wordt voorzien van een voorzetwand	Rc = 3,5 m ² K/W
binnenwanden horeca	met de verbouwing van de horeca die zowel gebruikt kan worden voor de schaatst gasten in de winter en de badgasten in de zomer worden er een nieuwe binnen puien voorzien. Deze worden uitgevoerd in HR++ glas zodat ze voldoende isoleren als de horeca in de winter door de schaatsbaan wordt gebruikt	Uw = 1,2 W/m ² K
scheiding entree gebeid en kleedkamers	er wordt een nieuwe scheidingswand voorzien in het voorgebied tussen de kleedkamers en de entreehal om toch van de entree naar het zwembad te voorkomen	niet van toepassing
overige buiten beglazing	deze pui wordt voorzien van HR++ beglazing	Uw = 1,2 W/m ² K
kelderwanden zwembad	de kelderwanden die aan de grondgrenzen en waar warme ventilatie lucht doorstroomd worden voorzien van isolerende voorzetwanden of spuitisolatie	Rc = 3,5 m ² K/W
Nieuwbouw entreegang		
dak	houten dakconstructie met steenwol en een sedumdak	Rc = 6,3 m ² K/W
daklichten	glazen daglichten met HR++ beglazing	Uw = 1,2 W/m ² K
gevel	HSB gevel met biobased isolatie.	Rc = 4,7 m ² K/W
vloer	geïsoleerde vloer	Rc = 3,7 m ² K/W
beglazing	glazenpuien voorzien van HR++ beglazing met op de zuid zijde voorzien van zonwering	Uw = 1,2 W/m ² K

3.3 Akoestische Maatregelen

Vanuit de scholen die gebruik maken van de sporthallen is er bij het sportbedrijf aangegeven dat er comfort klachten betreffende de akoestiek van de sporthallen zijn. De scholen hebben een onderzoek laten uitvoeren waarin de klachten zijn onderzocht. Dit rapport wordt opgehaald en in het VO gebruikt om een uitwerking van de nodige akoestische maatregelen.

Uit het locatiebezoek is gebleken dat er vooral veel galm is in sporthallen 4 en 5. Dit komt overeen met de visuele waarneming dat er in zalen 1,2 en 3 al akoestische absorberende elementen aanwezig zijn. In hal 6 en 7 zijn op dit moment veel turnmatten aanwezig en staan er tijdelijke tussenwanden. Dit zorgt voor een absorberende werking waardoor ook hier weinig klachten worden ervaren. Voor dit SO wordt daarom uitgegaan van akoestische wand afwerking in hal 4 en 5. Hallen 6 en 7 worden opnieuw ingericht, dit wordt in het VO verder uitgewerkt. Daarom is er in de SO raming rekening gehouden dat ook hier mogelijk akoestische wand afwerking nodig is.

3.4 Aanbevelingen vervolgfasen

In de volgende fasen dienen de voorgestelde maatregelen verder uitwerkt te worden naar technische oplossingen. Hieronder een overzicht van de belangrijkste aandachtpunten en aanbevelingen:

- het opstellen van een onderhouds- en inspectieplan om de constructieve veiligheid van de kapconstructie van de ijsbaan te blijven waarborgen. Daarvoor is het belangrijk dat de te openen delen in de gevel bouwkundig verder worden uitgewerkt. Daarnaast kan er of proefondervindelijk of via een CFD simulatie worden bepaald hoeveel ventilatie er noodzakelijk is;
- de isolerende maatregelen dienen bouwkundig te worden uitgewerkt waarbij er aandacht is voor de aansluitingen en mogelijke koudebruggen;
- er dient uitgebreider onderzocht te worden hoe de energie efficiëntie van de nieuwe entreehal kan worden verbeterd door het juiste gebruik van materialen;
- op basis van het akoestisch onderzoek vanuit de scholen dienen akoestische berekeningen en mogelijk aanvullende metingen te worden uitgevoerd waarna er specifieke maatregelen kunnen worden voorgeschreven.

4

REFERENTIES

Voor het opstellen van dit schetsontwerp zijn de volgende document gehanteerd:

- [ref. 1]: Draagconstructie dak: D = 68,052m, 29 juni 1992, berekening, H.E. Lüning Adviesbureau voor technische houtconstructies BV.
- [ref. 2]: Herziene gewichtsberekening was en kleedruimte deel B, berekening Aronsohn Raadgevend Ingenieurs BV.
- [ref. 3]: Wapening vloer tweede verdieping boven was en kleedruimte deel B, berekening Aronsohn Raadgevend Ingenieurs BV.
- [ref. 4]: Programma van eisen, Renovatie Sportcentrum De Scheg, Functioneel Programma van Eisen, 20 oktober 2025, opgesteld door SBM bouw- en vastgoedmanagers B.V. in opdracht van Sportbedrijf Deventer.
- [ref. 5]: Schets-ontwerp, Par Presentatie, d.d. 15 december 2025, opgesteld door Max van Huut & Studio NousNous in opdracht van Sportbedrijf Deventer.
- [ref. 6]: Beoordeling van de houten gelamineerde overkapping van ijsbaan De Scheg te Deventer, rapportcode 25.0344, d.d. 28 juli 2025, opgesteld door Stichting Hout Research (SHR) in opdracht van Sportbedrijf Deventer.
- [ref. 7]: Installatieontwerp, d.d. 19 december 2025, opgesteld door Antea in opdracht van Sportbedrijf Deventer.

Bijlage(n)



BIJLAGE: OVERZICHT ISOLERENDE MAATREGELEN



De Scheg

SO Fasedocument - bouwkundige/technische staat

Sportbedrijf Deventer

18 december 2025

Project
Opdrachtgever

De Scheg
Sportbedrijf Deventer

Document
Status
Datum
Referentie

SO Fasedocument - bouwkundige/technische staat
Definitief
18 december 2025
149885/25-020.125

Projectcode
Projectleider
Projectdirecteur

149885
J.P.W. Pollux MSc
Ir. S. Delfgaauw

Auteur(s)
Gecontroleerd door
Goedgekeurd door

Ing. G.H.F. Hampsink
J.P.W. Pollux MSc
J.P.W. Pollux MSc

Paraaf



Adres

Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.
Leeuwenbrug 8
Postbus 233
7400 AE Deventer
+31 (0)570 69 79 11
www.witteveenbos.com
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.
© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos, noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Tekst- en datamining van (delen van) dit document, evenals enige verwerking of reproductie ervan door middel van kunstmatige intelligentie technologieën is uitdrukkelijk niet toegestaan, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Dit document (of delen ervan) mag niet worden veeleenvoudigd en/of anderszins worden gebruikt op enigerlei wijze voor het trainen van kunstmatige intelligentie technologieën, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING EN PROJECTOMSCHRIJVING	4
1.1	Projectomschrijving en opgave	4
1.2	Ontwerpfasen	4
1.3	Bouwkundige/technische staat	5
2	UITWERKING MAATREGELEN OP SCHETSONTWERP-NIVEAU	6
2.1	Toelichting	6
2.2	Ijsbaan	6
2.2.1	Onderhouden van spanten en gordingen (inspecteren en reinigen)	7
2.2.2	Vervangen gordingen	8
2.3	Realiseren van de ventilatiemaatregel in buitengevels	9
2.3.1	Vervangen 400 meterbaan	10
2.3.2	Vervangen recreatiebaan	12
2.3.3	Overlagen curlingbaan	13
2.3.4	Uitvlakken vloer (tussen ijsbanen en kleedkamers);	14
2.4	Zwembad	15
2.4.1	Vervangen tegelwerk	15
2.5	Vervangen waterattracties	17
2.5.1	Vervangen Tube-glijbaan	17
2.5.2	Vervangen familiegljbaan	18
2.5.3	Vervangen coating wildwaterbaan	19
2.5.4	Vervangen water attractie het 'Geisertje'	20
3	REFERENTIES	24
	Laatste pagina	24
	Bijlage(n)	Aantal pagina's
	-	

INLEIDING EN PROJECTOMSCHRIJVING

1.1 Projectomschrijving en opgave

De Scheg vervult een belangrijke maatschappelijke functie voor Deventer en in de regio Overijssel en Gelderland. De gemeenteraad heeft aangegeven toekomst voor De Scheg te zien en wil het gehele complex De Scheg behouden. Onder het complex vallen: de ijsbaan, het zwembad en de sporthallen. De Scheg is meer dan 30 jaar oud en toe aan ingrijpende verbeteringen op het gebied van zowel functionaliteit als duurzaamheid. Men heeft gekozen voor een algehele renovatie van het complex met een beoogde oplevering in 2027 met mogelijke uitloop in 2028. Er wordt daarbij gekozen voor een gefaseerde aanpak, waarbij het complex zoveel als mogelijk in bedrijf kan blijven en geëxploiteerd kan worden.

De renovatie omvat op hoofdlijnen het vervangen van de betonnen vloer van de ijsbaan, renovatie van het zwembad en het reduceren van het energieverbruik. Daarnaast zijn niet alle functies van De Scheg logisch ingedeeld, deze dienen te worden herzien als dit inpasbaar is in de renovatie. Een andere wens is het concentreren van de entree van het complex. Kortom een algehele renovatie inclusief verduurzaming en verbeterd gebruik van de faciliteit is hard nodig. Sportbedrijf Deventer heeft het schetsontwerp op 15 december 2025 aan de PAR voorgelegd.

In het afgelopen jaar zijn er in de definitiefase de volgende thema's uitgewerkt:

- functionaliteit en ruimtelijkheid;
- bouwkundige/technische staat;
- verduurzaming, energetisch concept;
- plan van aanpak renovatie.

Deze rapportage betreft de uitwerking van thema: bouwkundige/technische staat (kortweg in dit en andere onderliggende documenten aangeduid als: technische staat).

1.2 Ontwerpfasen

Bij het opstellen van dit voorontwerp wordt gewerkt in de volgende stappen:

- schetsontwerpfase (= SO-fase);
- voorontwerpfase (= VO-fase).

Deze rapportage betreft de fase van een schetsontwerp (SO). Als tijdens de VO fase blijkt dat er een nadere uitwerking nodig is, of indien er meer onderdelen beschreven moeten worden, wordt dit rapport aangevuld en uitgewerkt.

1.3 Bouwkundige/technische staat

Inspectierapport

De bouwkundige/technische staat is meest recentelijk vastgelegd in het rapport 'Thema 2: Technische staat, definitiefase renovatie De Scheg, versie definitief 3 van 16 juli 2025' van Witteveen+Bos (= [ref. 01]). In dit rapport zijn diverse deelinspecties en onderzoeken van derden opgenomen.

Programma van Eisen

Voor het opstellen van schetsontwerp voor de bouwkundige/technische staat is het programma van eisen, opgesteld door het Sportbedrijf Deventer van de gemeente Deventer, gehanteerd (= [ref. 03]).

Opgave thema bouwkundige/technische staat

De opgave voor het thema bouwkundige/technische staat vanuit gemeente Deventer bestaat uit:

- ijsbanen:
 - onderhouden van houten gordingen en spanten (inspecteren en reinigen);
 - vervangen van houten gordingen;
 - realiseren van de ventilatiemaatregel in buitengevel (ter verlaging vochtgehalte onder het dak);
 - vervangen 400 meterbaan exclusief onderbouw en inclusief leidingwerk;
 - vervangen recreatiebaan exclusief onderbouw en inclusief leidingwerk;
 - overlagen curlingbaan (nieuwe vloer op bestaande vloer);
 - uitvlakken vloer met rubber bekleding (tussen ijsbanen en kleedkamers);
 - (gedeeltelijk) vervangen van tegelwerk van de ruimten: kleedkamers, douches, toiletten;
- zwembad:
 - vervangen tegelwerk waterbassins (vloer, wand en goten) en vervangen perrontegels;
 - (gedeeltelijk) vervangen van tegelwerk van overige ruimten zoals gangen, kleedkamers, douches, toiletten;
 - vervangen attracties:
 - vervangen Tube glijbaan;
 - vervangen familie glijbaan;
 - vervangen coating wildwaterbaan;
 - vervangen het Geisertje in het recreatiebad;
- sporthallen:
 - (gedeeltelijk) vervangen van tegelwerk van de ruimten: gangen, kleedkamers, douches, toiletten;
 - verhelpen lekkages.

In het navolgende hoofdstuk is de opgave van thema bouwkundige/technische staat nader uitgewerkt op schetsontwerpniveau.

2

UITWERKING MAATREGELEN OP SCHETSONTWERP-NIVEAU

2.1 Toelichting

De bouwkundige/technische staat van De Scheg is al volgt uitgewerkt. Aan de hand van het programma van eisen ([ref. 03]) zijn maatregelen uit het inspectierapport (ref. 01]) nagelopen.

2.2 IJsbaan

Op 17 november 2025 heeft Stichting Hout Research (SHR) haar rapport ([ref. 02], nader toegelicht. SHR adviseert het stappenplan met maatregelen in tabel 2.1.

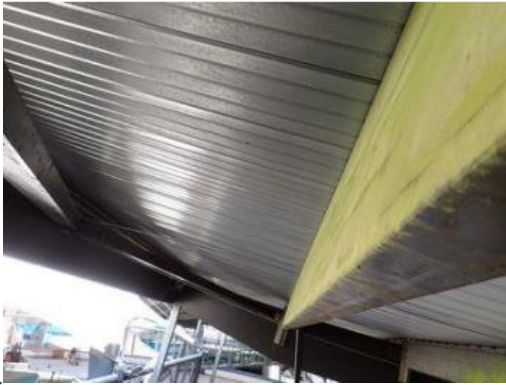
Tabel 2.1 stappen/maatregelen advies SHR en W+B

Nr.	Doel	Maatregel	Urgentie/planning	Meenemen in raming
1	vermijden regen, watertoevoer	dichtzetten lekkages in dak	zo spoedig mogelijk	ja
2	- tegengaan condensvorming/wateropeenhoping - tegengaan van doordruppelen op de ijsbaan in het schaatsseizoen - drogen groene aanslag	ventileren/drogen ruimte onder membraan -dak en overkapping boven schaatsbaan in zuidwest - noordoost richting door maken van openingen in buitenmuren. Te realiseren door verwijderen of openzetten van panelen/windbreekgaas	start in 2026, periode 1 april tot en met 1 oktober (buiten schaatsperiode)	ja
3	inspecteren gordingen + vervangen gordingen		start in 2026, periode 1 april tot en met 1 oktober (buiten schaatsperiode)	ja
4	geen groene aanslag van mosachtigen	verwijderen groene aanslag (door poetsen of borstelen)	periodiek	ja

2.2.1 Onderhouden van spanten en gordingen (inspecteren en reinigen)

Uit inspectie van Witteveen+Bos ([ref. 01] en onderzoek van SHR ([ref. 02]) is gebleken dat de houten gordingen een groene aanslag door mos/schimmelvorming hebben. Het percentage aan oppervlak per gording verschilt.

Tabel 2.2 Maatregelen onderhouden van spanten en gordingen

Maatregel	Nadere omschrijving/omvang/hoeveelheden
onderhouden (inspecteren en reinigen) gordingen en spanten	
afbeelding(en)	
	
onderbouwing	
a. inspectierapport van W+B [ref. 01] uit Definitiefase	
verwachte werkzaamheden en materialen	
a. reinigen gording b. inspecteren c. tijdelijke voorzieningen	a. alle b. alle c. werken op hoogte. Bereikbaarheid van onderaf (bijvoorbeeld: inzet meerdere hoogwerker)
uitgangspunten/randvoorwaarden	
a. afmetingen	a. afmetingen als bestaand
eisen	
a. technisch b. functioneel c. esthetisch d. aanvullende eis ten opzichte van bestaande situatie	a. groene aanslag niet meer aanwezig b. - c. - d. -
raakvlakken (discipline, fysiek)	
a. esthetisch met architect b. werktuigbouwkundig/installaties c. bouwkundig d. veiligheid en gezondheid en milieu	a. ja, verbetering van de uitstraling: schoner b. - c. - d. werken op hoogte en matig tot slechte bereikbaarheid
onzekerheden	
a. het aantal gordingen met en zonder groene aanslag is niet exact geteld	a. inschatting doen of natellen

2.2.2 Vervangen gordingen

Uit inspectie van Witteveen+Bos ([ref. 01]) en onderzoek van SHR ([ref. 02]) is gebleken dat enkele houten gordingen moeten worden vervangen. Na inspectie heeft gemeente Deventer (Sportbedrijf) eenzelfde soort schade gemeld.

Tabel 2.3 Maatregelen vervangen gordingen

Maatregel	Nadere omschrijving/omvang/hoeveelheden
vervangen gordingen	
afbeelding(en)	
	
onderbouwing	
a. inspectierapport van W+B [ref. 01] uit Definitiefase b. melding Sportbedrijf	
verwachte werkzaamheden en materialen	
a. vervangen gording b. vrijmaken locatie vanaf het dak, verwijderen dakpanelen c. rekening houden dat hier een lekkage van het dak aanwezig is d. tijdelijke voorzieningen	a. 2 stuks b. rondom boven gording c. 2 locaties d. werken op hoogte. Bereikbaarheid om op het dak te komen en van onderaf (bijvoorbeeld: inzet meerdere hoogwerkers)
uitgangpunten/randvoorwaarden	
a. afmetingen	a. afmetingen als bestaand
eisen	
a. technisch b. functioneel c. esthetisch d. aanvullende eis ten opzichte van bestaande situatie	a. toepassen houtsoort lariks (is duurzamer dan bestaande vuren hout) b. gelijke sterkte of groter c. - d. -
raakvlakken (discipline, fysiek)	
a. esthetisch met architect b. werktuigbouwkundig/installaties c. bouwkundig d. veiligheid en gezondheid en milieu	a. - b. - c. - d. werken op hoogte en matig tot slechte bereikbaarheid
onzeakerheden	
a. niet alle gordingen zijn hierop geïnspecteerd b. lekkages en daardoor de schade kunnen terugkomen of elders voorkomen	a. rekenen met een groter aantal (bijvoorbeeld 8 stuks) b. rekenen met een groter aantal (bijvoorbeeld 8 stuks)

2.2.3 Realiseren van de ventilatiemaatregel in buitengevels

Tabel 2.4 Maatregelen realiseren van de ventilatiemaatregel in buitengevels

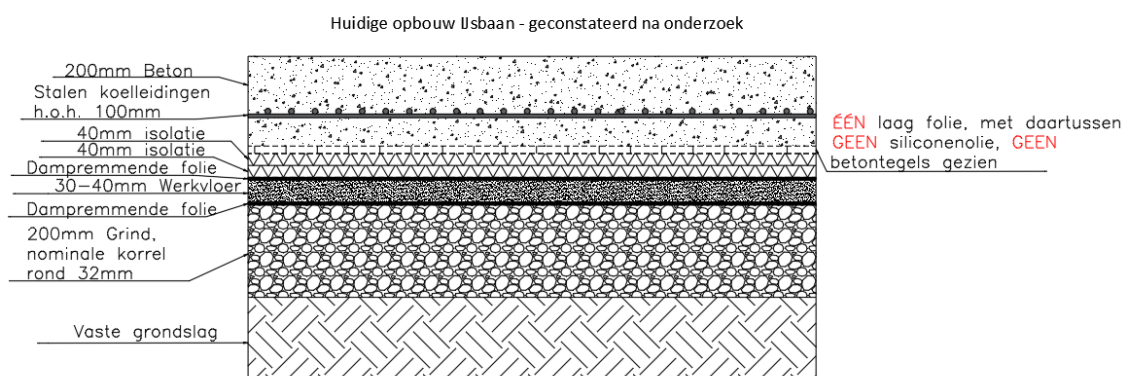
Maatregel	Nadere omschrijving/omvang/hoeveelheden
a. realiseren van de ventilatiemaatregel in buitengevel (ter verlaging vochtgehalte onder het dak)	
afbeelding(en)	
	
onderbouwing	
a. beoordeling houten overkapping SHR [ref. 02] uit Definitiefase	SHR heeft het tijdens het overleg op 17 november 2025 het principe van: ventileren/drogen toegelicht. Het betreft maatregelen voor het ventileren van de ruimte onder het membraandak en de overkapping boven schaatsbaan in zuidwest - noordoost richting. De het voorstel is het maken van openingen in buitenmuren. Te realiseren door verwijderen of openzetten van panelen door middel van windbreekgaas
verwachte werkzaamheden en materialen	
a. aanpassen of aanbrengen van te openen panelen b. handmatig of elektromechanisch bedienbaar maken van panelen voor makkelijk gebruik	a.
uitgangspunten/randvoorwaarden	
eisen	
a. technisch b. functioneel c. esthetisch d. aanvullende eis ten opzichte van bestaande situatie	a. in overleg met Sportbedrijf b. in overleg met Sportbedrijf c. in overleg met Sportbedrijf a. handmatig of elektromechanisch bedienbaar maken van panelen+ op afstand bedienbaar/regelbaar voor makkelijk gebruik b. hoeveelheid ten behoeve van de juiste hoeveelheid ventilatie in volgende fase bepalen
raakvlakken (discipline, fysiek)	
a. esthetisch met architect b. werktuigbouwkundig/installaties c. bouwkundig d. veiligheid en gezondheid en milieu	a. mogelijk verander het aanzien van de buitengevels b. ja, voorzien van spanningskabel c. ja, mogelijk zijn (constructieve) aanpassing in de buitengevels nodig d. -
onzekerheden	

Maatregel	Nadere omschrijving/omvang/hoeveelheden
a. mogelijk voldoet natuurlijke ventilatie door openzetten van panelen of windbreekgaas-delen niet	a. extra of beter regelbare ventilatie is te realiseren door (aanvullend) mechanische ventilatie + op afstand bedienbaar/regelbaar

2.2.4 Vervangen 400 meterbaan

Tabel 2.5 Maatregelen vervangen 400 meterbaan

Maatregel	Nadere omschrijving/omvang/hoeveelheden
Vervangen 400 m baan	
afbeelding(en)	
huidige opbouw IJsbahn - geconstateerd na onderzoek	

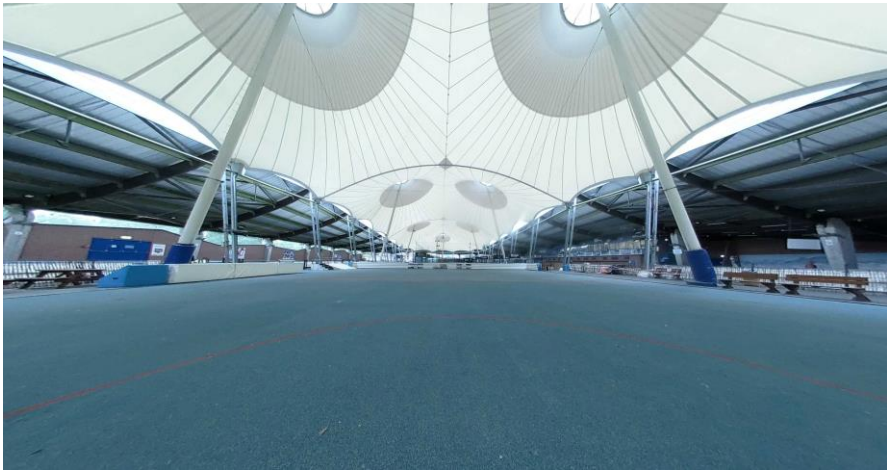


Maatregel	Nadere omschrijving/omvang/hoeveelheden
	
onderbouwing inspectierapport van W+B [ref. 01] uit Definitiefase	er is een proefsleuf gegraven waaruit blijkt dat de actuele laagopbouw van de vloer (zie bovenstaande afbeelding) grotendeels overeenkomt met de archiefgegevens, met enkele afwijkingen: - de isolatielaag bestaat uit 80 mm isolatie, die is opgebouwd uit 2 x 40 mm, wat afwijkt van de verwachte opbouw - het is niet waargenomen dat er betontegels op de isolatie zijn geplaatst, wat mogelijk ook niet in het ontwerp was voorzien. Tijdens herstelwerkzaamheden dat door de jaren heen aan het koelleidingsysteem is uitgevoerd, is vastgesteld dat de stalen leidingen (die ook als langswapening fungeren) met een lage betondekking in het beton zijn aangebracht. Steekproefsgewijs (ref. 01)) zijn dekkingsmetingen uitgevoerd in twee richtingen: dwars- en langsrichting
verwachte werkzaamheden en materialen - aanbrengen 400 meterbaan volgens ontwerp opbouw bestaande ijsbaan (van boven naar beneden) - 200 mm betonconstructie - 2x40 mm isolatielaag - dampremmende laag - 30 à 40 mm werkvloer - dampremmende laag - uitvlakken bestaande grindlaag met grind: · inclusief 4x header betonbakken inclusief leidingwerk · inclusief omliggend grond- en straatwerk	
uitgangpunten/randvoorwaarden	
a. afmetingen	a. afmetingen en opbouw als bestaand
eisen	
a. technisch b. functioneel c. esthetisch d. aanvullende eis ten opzichte van bestaande situatie	a. volgens eisen KNSU nieuwe opbouw vanaf fundatie (grindlaag) b. volgens eisen KNSU c. - d. -
raakvlakken (discipline, fysiek)	
a. esthetisch met architect b. werktuigbouwkundig/installaties c. bouwkundig	a. - b. koelsysteem c. -

Maatregel	Nadere omschrijving/omvang/hoeveelheden
d. veiligheid en gezondheid en milieu	a. vrijkomen en lekkages van koelvloeistoffen (onder andere glycol)
onzekerheden	
a. kwaliteit fundatie: grindlaag en grondslag	a. rekenen met enig herstel van de fundatielaag

2.2.5 Vervangen recreatiebaan

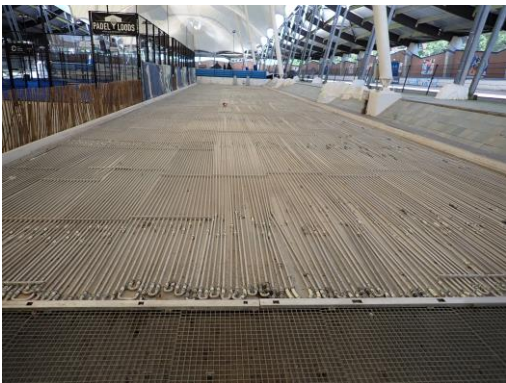
Tabel 2.6 Maatregelen vervangen recreatiebaan

Maatregel	Nadere omschrijving/omvang/hoeveelheden
vervangen recreatiebaan	
afbeelding(en)	
	
onderbouwing	
a. inspectierapport van W+B [ref. 01] uit Definitiefase	
verwachte werkzaamheden en materialen	
a. aanbrengen met opbouw als van de 400 meterbaan volgens ontwerp opbouw bestaande ijsbaan (van boven naar beneden): · 200 mm betonconstructie · 2x 40 mm isolatielaag · dampremmende laag · 30 à 40 mm werkvloer · dampremmende laag · uitvlakken bestaande grindlaag met grind · inclusief 4x header betonbakken inclusief leidingwerk · inclusief omliggend grond- en straatwerk	
uitgangpunten/randvoorwaarden	
a. afmetingen	a. afmetingen en opbouw als bestaand
eisen	
a. technisch b. functioneel c. esthetisch d. aanvullende eis ten opzichte van bestaande situatie	a. volgens eisen KNSU Nieuwe opbouw vanaf fundatie (grindlaag) b. volgens eisen KNSU c. - d. -
raakvlakken (discipline, fysiek)	

Maatregel	Nadere omschrijving/omvang/hoeveelheden
a. esthetisch met architect b. werktuigbouwkundig/installaties c. bouwkundig d. veiligheid en gezondheid en milieu	a. - b. koelsysteem c. - d. vrijkomen en lekkages van koelvloeistoffen (onder andere glycol)
onzekerheden	
a. kwaliteit fundatie: grindlaag en grondslag	a. rekenen met enig herstel van de fundatie

2.2.6 Overlagen curlingbaan

Tabel 2.7 Maatregelen overlagen curlingbaan

Maatregel	Nadere omschrijving/omvang/hoeveelheden
overlagen curlingbaan	
afbeelding(en)	
	
onderbouwing	
a. door Sportbedrijf in uitvraag aan W+B	
verwachte werkzaamheden en materialen	
a. reinigen ondergrond b. folie ten behoeve van vrij liggen van nieuwe op bestaande betonnen vloer c. aanbrengen betonnen vloer d. koelleidingen	a. - b. - c. dikte circa 150 mm d. -
uitgangpunten/randvoorwaarden	
b. constructief	b. nieuwe vloer rust op bestaande betonnen vloer
eisen	
a. technisch b. functioneel c. esthetisch d. aanvullende eis ten opzichte van bestaande situatie	a. - b. - c. - d. -
raakvlakken (discipline, fysiek)	
a. esthetisch met architect b. werktuigbouwkundig/installaties c. bouwkundig d. veiligheid en gezondheid en milieu	a. - b. - c. - d. -
onzekerheden	

Maatregel	Nadere omschrijving/omvang/hoeveelheden
a.	a.

2.2.7 Uitvlakken vloer (tussen ijsbanen en kleedkamers)

Tabel 2.8 Maatregelen uitvlakken vloer

Maatregel	Nadere omschrijving/omvang/hoeveelheden
uitvlakken vloer	
afbeelding(en)	
...	...
onderbouwing	
a. door Sportbedrijf in uitvraag aan W+B	
verwachte werkzaamheden en materialen	
a. voorbehandelen ondergrond en uitvlakken ondergrond b. aanbrengen rubberen mat	a. tussen 400 m ijsbaan en kleedkamers
uitgangpunten/randvoorwaarden	
a. -	a. -
eisen	
a. technisch b. functioneel c. esthetisch d. aanvullende eis ten opzichte van bestaande situatie	a. - b. - c. - d. -
raakvlakken (discipline, fysiek)	
a. esthetisch met architect b. werktuigbouwkundig/installaties c. bouwkundig d. veiligheid en gezondheid en milieu	a. - b. - c. - d. -
onzekerheden	
a. -	a. -

2.2.8 Vervangen tegelwerk

Uit inspectie ([Ref 01]) is gebleken dat minimaal lokaal herstel van het tegelwerk en vervolgens periodiek onderhoud nodig is.

Tabel 2.9 Maatregelen vervangen tegelwerk

Maatregel	Nadere omschrijving/omvang/hoeveelheden
vervangen tegelwerk	- (gedeeltelijk) vervangen van tegelwerk van overige ruimten zoals gangen, kleedkamers, douches, toiletten
afbeelding(en)	
...	

Maatregel	Nadere omschrijving/omvang/hoeveelheden
onderbouwing	
a. inspectierapport van W+B [ref. 01] uit Definitiefase	
verwachte werkzaamheden en materialen	
a. verwijderen en afvoeren: tegelwerk + voegwerk + tegellijm b. uitvlakken wand c. repareren schades in betonnen vloeren d. evt. repareren/versterken wanden/muren	a. hoeveelheden volgens [ref. 01] b. 100 % van tegelwerk oppervlak c. % van het vloeroppervlak nader te bepalen d. % van het vloeroppervlak nader te bepalen
uitgangpunten/randvoorwaarden	
a. vorm en hoogtes	a. vormen van en hoogtes inde ruimtes blijven onveranderd behoudens:
eisen	
a. technisch b. functioneel c. esthetisch d. aanvullende eis ten opzichte van bestaande situatie	a. - b. - c. - d. -
raakvlakken (discipline, fysiek)	
a. esthetisch met architect b. werktuigbouwkundig/installaties c. bouwkundig d. veiligheid en gezondheid en milieu	a. afmetingen, kleuren en uitstraling afstemmen b. - c. aansluitingen met aanliggende ruimtes d. -
onzekeerheden	
a. aantal m ² oppervlakte aan tegels b. aansluitingen met aanliggende ruimtes	a. aantal m ² oppervlakte aan tegels is in Definitiefase globaal bepaald vanaf bouwtekening, enkele metingen, er is geen complete inmeting gedaan b. aansluitingen met aanliggende ruimtes moeten geen onlogische of onprettige verspringingen hebben

2.3 Zwembad

2.3.1 Vervangen tegelwerk

Uit onderwaterinspectie ([Ref 01]) is gebleken dat de tegels gedeeltelijk losliggen en éénmalig groot of periodiek onderhoud nodig is.

Tabel 2.10 Maatregelen vervangen tegelwerk

Maatregel	Nadere omschrijving/omvang/hoeveelheden
vervangen tegelwerk	al het tegelwerk in het zwembad: - vloeren, wanden, goten, perron/loopvlakken: · specifiek perronvloeren: bestaande tegels zijn in goede staat, antislip werkt nog goed. Tevens rekenen met extra m² vanuit ontwerp renovatie overige tegels: - wedstrijdbad: wel vervangen - recreatiebad: wel vervangen - instructiebad: niet vervangen (is pas vervangen en in goede staat) - schateiland (bak en perron): niet vervangen (is pas vervangen en in goede staat)

Maatregel	Nadere omschrijving/omvang/hoeveelheden
	- (gedeeltelijk) vervangen van tegelwerk van overige ruimten zoals gangen, kleedkamers, douches, toiletten
afbeelding(en)	
	
	
onderbouwing	
a. inspectierapport van W+B [ref. 01] uit Definitiefase	
verwachte werkzaamheden en materialen	
a. verwijderen en afvoeren: tegelwerk + voegwerk + tegellijm b. uitvlakken wand c. repareren schades in betonnen vloeren d. repareren/versterken wanden/muren e. inclusief wedstrijdabad: coating van beweegbare bodem vervangen f. inclusief recreatiebad: betonschuimvulling (schuin oplopend)	a. hoeveelheden volgens [ref. 01] b. 100 % van tegelwerk oppervlak c. % van het vloeroppervlak nader te bepalen d. % van het vloeroppervlak nader te bepalen e. -
uitgangpunten/randvoorwaarden	
a. vorm en hoogtes	a. vormen van en hoogtes in zwembad blijven onveranderd behoudens:
eisen	
a. technisch b. functioneel c. esthetisch d. aanvullende eis ten opzichte van bestaande situatie	a. - b. materialen (tegels, lijm en voegmateriaal) zijn chemisch gezien geschikt voor toepassing in zwembaden c. 1. Afmeting afstemmen op maatvoering in verband met snijverlies en uitstraling (niet werken met kleine strookjes) 2. Kleur + uitstraling d. -
raakvlakken (discipline, fysiek)	
a. esthetisch met architect	a. afmetingen, kleuren en uitstraling afstemmen

Maatregel	Nadere omschrijving/omvang/hoeveelheden
b. werktuigbouwkundig/installaties c. bouwkundig d. veiligheid en gezondheid en milieu	b. aansluitend leidingwerk met waterattracties en overige systemen c. aansluitingen met aanliggende ruimtes d. -
onzekeerheden	
a. aantal m ² oppervlakte aan tegels b. aansluitingen met aanliggende ruimtes c. recreatiebad: betonschuimvulling	a. aantal m ² oppervlakte aan tegels is in Definitiefase globaal bepaald vanaf bouwtekening, enkele metingen, er is geen complete inmeting gedaan b. aansluitingen met aanliggende ruimtes moeten geen onlogische of onprettige verspringingen hebben c. recreatiebad: kwaliteit van betonschuimvulling is onbekend. Vóór vervanging onderzoek op samenhang en sterkte

2.4 Vervangen waterattracties

Op basis van het inspectierapport [Ref 01]) zijn vervangingsmaatregelen voor de waterattracties voorzien.

2.4.1 Vervangen Tube-glijbaan

Tabel 2.11 Maatregelen vervangen Tube-glijbaan

Maatregel	Nadere omschrijving/omvang/hoeveelheden
a. vervangen Tube-glijbaan	
afbeelding(en)	
	
onderbouwing	
a. inspectierapport van W+B [ref. 01] uit Definitiefase	
verwachte werkzaamheden en materialen	
a. bestaande attractie verwijderen en afvoeren b. plaatsen van nieuwe attractie c. af- en aansluiten watertoevoer	
uitgangpunten/randvoorwaarden	
a. vorm en hoogtes omliggende constructie	a. vormen van en hoogtes in zwembad blijven onveranderd of aangepast op de nieuwe attractie
eisen	
a. technisch	a. in overleg met Sportbedrijf

Maatregel	Nadere omschrijving/omvang/hoeveelheden
b. functioneel c. esthetisch d. aanvullende eis ten opzichte van bestaande situatie	b. in overleg met Sportbedrijf c. in overleg met Sportbedrijf d. tube glijbaan krijgt een ander route/vorm
raakvlakken (discipline, fysiek)	
a. esthetisch met architect b. werktuigbouwkundig/installaties c. bouwkundig d. veiligheid en gezondheid en milieu	a. passend bij het aanzien van het gehele zwembad Route en vorm afstemmen b. aansluitend leidingwerk met waterattractie c. uitbreiding zwembad/verplaatsen gevel d. -
onzekerheden	
a. -	a. -

2.4.2 Vervangen familiegljbaan

Tabel 2.12 Maatregelen vervangen familiegljbaan

Maatregel	Nadere omschrijving/omvang/hoeveelheden
a. vervangen familie gljbaan	
afbeelding(en)	
	
onderbouwing	
a. inspectierapport van W+B [ref. 01] uit Definitiefase	
verwachte werkzaamheden en materialen	
b. bestaande attractie verwijderen en afvoeren c. plaatsen van nieuwe attractie a. af- en aansluiten watertoevoer	
uitgangpunten/randvoorwaarden	
a. vorm en hoogtes omliggende constructie	a. vormen van en hoogtes in zwembad blijven onveranderd of aangepast op de nieuwe attractie
eisen	
a. technisch b. functioneel c. esthetisch d. aanvullende eis ten opzichte van bestaande situatie	a. in overleg met Sportbedrijf b. in overleg met Sportbedrijf c. in overleg met Sportbedrijf d. in overleg met Sportbedrijf
raakvlakken (discipline, fysiek)	
a. esthetisch met architect b. werktuigbouwkundig/installaties	a. - b. aansluitend leidingwerk (water) met waterattractie

Maatregel	Nadere omschrijving/omvang/hoeveelheden
c. bouwkundig	c. -
d. veiligheid en gezondheid en milieu	d. -
onzekerheden	
a. -	a. -

2.4.3 Vervangen coating wildwaterbaan

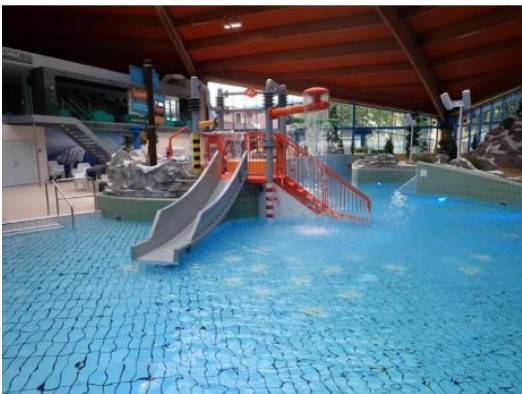
Tabel 2.10 Maatregelen vervangen coating wildwaterbaan

Maatregel	Nadere omschrijving/omvang/hoeveelheden
a. vervangen coating wildwaterbaan	
afbeelding(en)	
	
	
onderbouwing	
a. inspectierapport van W+B [ref. 01] uit Definitiefase	
verwachte werkzaamheden en materialen	
a. bestaande coatinglaag verwijderen en afvoeren	
b. aanbrengen van nieuwe coating	
c. af- en aansluiten watertoevoer	
uitgangpunten/randvoorwaarden	
a. vorm en hoogtes omliggende constructie	a. vormen van en hoogtes in zwembad en glijbaan zelf blijven onveranderd
Eisen	
a. technisch	a. in overleg met Sportbedrijf
b. functioneel	b. in overleg met Sportbedrijf
c. esthetisch	c. in overleg met Sportbedrijf

Maatregel	Nadere omschrijving/omvang/hoeveelheden
d. aanvullende eis ten opzichte van bestaande situatie	d. in overleg met Sportbedrijf
raakvlakken (discipline, fysiek)	
a. esthetisch met architect: b. werktuigbouwkundig/installaties c. bouwkundig d. veiligheid en gezondheid en milieu	a. - b. aansluitend leidingwerk met waterattractie c. - d. -
onzekerheden	
a. ondergrond b. locatie van uitvoering	a. de chemische samenstelling van de ondergrond voor de nieuwe coating laag is (nog) niet bekend b. het aanbrengen van de nieuwe coatinglaag dient in een geconditioneerde ruimte plaats te vinden omwille van de hechting en arbo-omstandigheden applicateurs van de laag

2.4.4 Vervangen water attractie het 'Geisertje'

Tabel 2.11 Maatregelen vervangen waterattractie het 'Geisertje'

Maatregel	Nadere omschrijving/omvang/hoeveelheden
a. vervangen water attractie het 'Geisertje'	
afbeelding(en)	
	
onderbouwing	
b. inspectierapport van W+B [ref. 01] uit Definitiefase	
verwachte werkzaamheden en materialen	
a. bestaande attractie verwijderen en afvoeren b. plaatsen van nieuwe attractie c. af- en aansluiten watertoevoer	
uitgangpunten/randvoorwaarden	
a. vorm en hoogtes omliggende constructie	a. vormen van en hoogtes in zwembad blijven onveranderd of aangepast op de nieuwe attractie
eisen	
a. technisch b. functioneel c. esthetisch d. aanvullende eis ten opzichte van bestaande situatie	a. in overleg met Sportbedrijf b. in overleg met Sportbedrijf c. in overleg met Sportbedrijf d. in overleg met Sportbedrijf
raakvlakken (discipline, fysiek)	

Maatregel	Nadere omschrijving/omvang/hoeveelheden
a. esthetisch met architect b. werktuigbouwkundig/installaties c. bouwkundig d. veiligheid en gezondheid en milieu	e. passend bij het aanzien van het gehele zwembad a. aansluitend leidingwerk (water) en eventueel kabels met waterattractie b. - c. -
onzeakerheden	
a. -	a. -

2.5 Sporthallen

2.5.1 Vervangen tegelwerk

Uit inspectie ([Ref 01]) is gebleken dat minimaal lokaal herstel van het tegelwerk en vervolgens periodiek onderhoud nodig is.

Tabel 2.12 Maatregelen vervangen tegelwerk

Maatregel	Nadere omschrijving/omvang/hoeveelheden
a. vervangen tegelwerk	a. (gedeeltelijk) vervangen van tegelwerk van overige ruimten zoals kleedkamers, douches, toiletten
afbeelding(en)	
...	
onderbouwing	
b. inspectierapport van W+B [ref. 01] uit Definitiefase	
verwachte werkzaamheden en materialen	
a. verwijderen en afvoeren: tegelwerk + voegwerk + tegellijm b. uitvlakken wand c. repareren schades in betonnen vloeren d. evt. repareren/versterken wanden/muren	a. hoeveelheden volgens [ref. 01] b. 100 % van tegelwerk oppervlak c. % van het vloeroppervlak nader te bepalen d. % van het vloeroppervlak nader te bepalen
uitgangpunten/randvoorwaarden	
a. vorm en hoogtes	a. vormen van en hoogtes inde ruimtes blijven onveranderd
eisen	
a. technisch b. functioneel c. esthetisch d. aanvullende eis ten opzichte van bestaande situatie	a. - b. - c. - d. -
raakvlakken (discipline, fysiek)	
a. esthetisch met architect b. werktuigbouwkundig/installaties c. bouwkundig d. veiligheid en gezondheid en milieu	a. afmetingen, kleuren en uitstraling afstemmen b. - c. aansluitingen met aanliggende ruimtes d. -
onzeakerheden	

Maatregel	Nadere omschrijving/omvang/hoeveelheden
a. aantal m ² oppervlakte aan tegels b. aansluitingen met aanliggende ruimtes	a. aantal m ² oppervlakte aan tegels is in Definitiefase globaal bepaald vanaf bouwtekening, enkele metingen, er is geen complete inmeting gedaan b. aansluitingen met aanliggende ruimtes moeten geen onlogische of onprettige verspringingen hebben

2.5.2 Repareren lekkages feldsaken

Uit inspectie vermeld in bijlagen IX en X van ([Ref 01] is gebleken dat er zich diverse lekkages in de dakconstructie voordoen. Het totaaloverzicht ontbreekt en geeft geen goed beeld van in de toekomst te verwachte schades. Maatregelen op korte en langere termijn zijn gewenst.

Tabel 2.16 Maatregelen repareren lekkages feldsaken

Maatregel	Nadere omschrijving/omvang/hoeveelheden
herstellen lekkages	
afbeelding(en)	De nummering op de onderstaande afbeelding van het totaal overzicht van de daken verwijst naar de lekkages vermeld in bijlage IX van inspectierapport van W+B [ref. 01]. Overige foto's betrokken uit bijlage X van inspectierapport van W+B [ref. 01] als voorbeelden van lekkages en mogelijke oorzaken.



Foto 11
Plasvorming.



Foto 6
Scheur in expansiestuk.

Maatregel	Nadere omschrijving/omvang/hoeveelheden
 Foto 3 Binneninspectie; lekkagepositie sporthal 5.	 Foto 2 Idem foto 1
onderbouwing	
a. inspectierapport van W+B [ref. 01] uit Definitiefase, bijlagen IX en X	
verwachte werkzaamheden en materialen	
a. bijlage X van inspectierapport van W+B [ref. .01] heeft het over een reeks aan maatregelen, zowel groot onderhoud als jaarlijks onderhoud	bijlage X van inspectierapport van W+B [ref. 01]: a. Groot onderhoud: Er is kort gesproken over volledige renovatie van de daken. Hierbij kan gedacht worden aan het aanbrengen van extra isolatie over de aluminium felsbanen (deze eerst uitvullen tussen de felsen) met daarop een kunststof dakbedekkingssysteem van PVC-dakbanen met kunststof roeven. Een dergelijke nieuwe constructie zal nader bouwfysisch berekend moeten worden alsmede zal de constructeur een uitspraak moeten doen of de bestaande constructie het extra gewicht dragen kan. b. Jaarlijks onderhoud: Het jaarlijks uitvoeren van reinigend en reparatief onderhoud.
uitgangpunten/randvoorwaarden	
a. vorm en hoogtes	c. vormen van en hoogtes blijven onveranderd
eisen	
a. technisch b. functioneel c. esthetisch d. aanvullende eis ten opzichte van bestaande situatie	a. - b. - c. - d. -
raakvlakken (discipline, fysiek)	
a. esthetisch met architect b. werktuigbouwkundig/installaties c. bouwkundig d. veiligheid en gezondheid en milieu	a. - b. - c. - d. werken op hoogte. Permanente voorzieningen toepasbaar voor veilige uitvoering van herstel van de lekkages zijn niet waargenomen. Zie bijlage X van inspectierapport van W+B [ref. 01]. Bereikbaarheid om op het dak te komen kan bijvoorbeeld met inzet van klimladder en/of meerdere hoogwerkers
onzeakerheden	
a. omvang lekkages	a. aantal lekkages op dit moment is redelijk bekend maar de te verwachten lekkages voor in de toekomst is onbekend

3

REFERENTIES

Voor het opstellen van dit schetsontwerp zijn de volgende document gehanteerd:

- [ref. 01]: Definitiefase renovatie De Scheg, Thema 2: Technische staat, referentie 146995/25-011.129, versie definitief 3, d.d. 16 juli 2025, opgesteld door Witteveen+Bos in opdracht van gemeente Deventer.
- [ref. 02]: Beoordeling van de houten gelamineerde overkapping van ijsbaan De Scheg te Deventer, rapportcode 25.0344, d.d. 28 juli 2025, opgesteld door Stichting Hout Research (SHR) in opdracht van Sportbedrijf Deventer;
- [ref. 03]: Programma van eisen, Renovatie Sportcentrum De Scheg, Functioneel Programma van Eisen, november 2025, opgesteld door SBM bouw- en vastgoedmanagers B.V. in opdracht van Sportbedrijf Deventer.

Exploitatieoverzicht t.b.v. renovatie De Scheg
 Inclusief investeringsoverzicht inventaris en
 geactualiseerde MJOP De Scheg & Borgelerbad

Fase: Schetsontwerp
 Datum: 22 december 2025
 Opgesteld door: Sportbedrijf Deventer

In aanloop naar het Voorlopig Ontwerp heeft Vitruvius de berekeningen geactualiseerd. De totale geschatte investering komt per heden uit op € 45.513.320. De verwachting is tevens dat er een DUMAVA subsidie (DUMAVA=Duurzaam Maatschappelijk Vastgoed) toegekend zal worden van € 1.500.000. Hiermee komt het totaal te lenen bedrag uit op afgerond € 44.000.000 te weten 43 mio voor de renovatie van het complex en 1 mio voor inventaris. Een overzicht van de investeringen in inventaris is in deze nota opgenomen (bijlage E).

Code	Omschrijving	Budget 1	Vitruvius Concept
A	GRONDKOSTEN	€ -	
B	BOUWKOSTEN	€ 22.700.000	€ 30.505.000
C	INRICHTINGSKOSTEN	€ 850.000	€ 850.000
D	VOORBEREIDINGSKOSTEN	€ 4.550.000	€ 3.013.000
E	BIJKOMENDE KOSTEN	€ 450.000	€ 148.000
F	INDEXATIE	€ 1.000.000	€ 1.124.000
H	POST ONVOORZIEN/RISICO	€ 3.700.000	€ 2.000.000
	TOTAAL	€ 33.250.000	€ 37.640.000
	BTW	21% € 6.982.500	€ 7.873.320
	TOTAAL	€ 40.232.500	€ 45.513.320
	Dumava		€ -1.500.000
	Totale Investering		€ 44.013.320

Verzoek is om de totale investering van € 43.000.000 (inclusief BTW) lineair af te schrijven in 10, 15, 20 en 40 jaar (afhankelijk van het type actief) en de inventaris / inrichtingskosten van € 1.000.000 (inclusief btw) lineair af te schrijven in 15 jaar.

a. Bestaande boekwaarden.

De levensduur van het vastgoed De Scheg wordt met investeringsmaatregelen voor de komende 40 jaar toekomstbestendig gemaakt. Deze investeringsmaatregelen hebben ook effect op de bestaande boekwaarden van het bestaande vastgoed. De bestaande boekwaarde (per 31-12-2027) van alle activa van alle accommodaties van Sportbedrijf Deventer is als volgt samengesteld:

• Gebouwen	€ 10.247.973
• Machines en Installaties	€ 2.305.163
• Overige	€ 123.074
Totaal boekwaarde	€ 12.676.210

De totale boekwaarden (welke nu een einddatum hebben van 2043 of eerder) van alleen accommodatie de Scheg zijn:

Boekwaarde De Scheg per 31-12-2027

Gebouwen	€ 6.945.177*
Machines en installaties	€ 764.011
Totaal boekwaarde	€ 7.709.188

*De boekwaarde van de gebouwen (€ 6.945.177) wordt in de berekeningen verlengd naar de komende 40 jaar (tot 31-12-2067).

Boekwaarde grond de Scheg	€ 67.729
---------------------------	----------

De renovatiemaatregelen leiden ertoe dat een deel van het vastgoed dat in de bestaande boekwaarde van de materieel vaste activa wordt uitgedrukt, wordt vervangen door een nieuwe investering. Dat deel van de boekwaarde heeft dan geen toekomstwaarde meer (omdat het is verwijderd) en moet als eenmalig financieel verlies worden genomen. Het eenmalig financieel verlies op de bestaande boekwaarde materieel vaste activa is € 489.186 en komt in 2026 en 2027 ten laste van de exploitatie van het Sportbedrijf. Voor de berekening is dit bedrag meegenomen in de exploitatie van 2027. De restant boekwaarde na het nemen van dit verlies is € 7.220.002 (namelijk € 7.709.188 minus een verlies van € 489.186).

Afboeken eind 2027:

301828	Verbouwing kassa	€ 4.316,95
301176	Hoofdentree de Scheg	€ 76.280,30
301102	Verbouwing hal t.b.v. horeca	€ 124.842,19
301053	Zonnestudio	€ 7.145,14
301010	Meerwerk speelpool	€ 12.498,15
301008	Middenterrein ijsbaan gebouwen	€ 264.103,39 (50% v.d. boekwaarde)
Totaal		€ 489.186,12

De renovatie leidt tot levensduur verlenging van het bestaande vastgoed. Alle activa in de categorie "gebouwen" wat een boekwaarde t/m 2043 heeft, wordt verlengd per 31-12-2027 naar 31-12-2067. Dat levert een voordeel op tot 2043 van € 242.000 daarna worden er extra afschrijvingskosten toegevoegd. Het actief was immers afgeboekt in 2043. De boekwaarde van de grond bedraagt € 67.729 en wordt niet op afgeschreven

De renovatiemaatregelen leiden er dus tevens toe dat de boekwaarde van het bestaande vastgoed, deels wordt afgeboekt en het restant verlengd kan worden met 25 jaar (2043-2068).

De accountant van het Sportbedrijf heeft meegekeken met de systematiek en kan dit onderschrijven.

1.1 Financiering

De gemeente financiert met gemeentelijke geldleningen de investeringen van het Sportbedrijf. Het gemeentelijk beleidskader op het verstrekken van geldleningen is normaliter van toepassing. Aan verbonden partijen zoals het Sportbedrijf kan de gemeente geldleningen verstrekken. Dat doet de gemeente ook al vanaf de oprichting van het Sportbedrijf bij de realisatie van de Scheg in 1993. In dit geval wordt voorgesteld om af te wijken van het gemeentelijk beleidskader op het verstrekken van geldleningen, waarvoor ook een degelijke onderbouwing is opgesteld. Tevens is dit recent al toegepast bij het Groenbedrijf B.V.

Verzoek is om voor de renovatie-investeringen gemeentelijke annuïtaire geldleningen te verstrekken van in totaal € 43.000.000 voor een looptijd van 10, 15, 20 en 40 jaar passend op de investeringen van de afzonderlijke investeringscomponenten. Daarnaast is verzoek een gemeentelijke annuïtaire geldlening te verstrekken van € 1.000.000 voor een looptijd van 15 jaar. Beide leningen tegen een rente van 1,4% en daarmee gelijk aan het interne gemeentelijke renteomslag percentage van 1,4% dat voor 2026.

Tevens wordt verzocht om de benodigde gemeentelijke gronden in eigendom over te dragen aan het Sportbedrijf tegen een symbolisch bedrag. Ook deze werkwijze is reeds elders toegepast en aan de nodige voorwaarden hiervoor kan worden voldaan.

1.2 Herfinanciering

De renovatiemaatregelen leiden ertoe dat de bestaande boekwaarden in de materieel vaste activa met 40 jaar kunnen worden verlengd m.i.v. 2028. De investeringen in de bestaande boekwaarde zijn in het verleden gefinancierd met gemeentelijke leningen. Verzoek is tot herfinanciering van de bestaande leningen over te gaan zodat de herfinanciering weer passend is op de verlengde levensduur van de bestaande boekwaarden in de materieel vaste activa. Verzoek is ook de herfinanciering tegen dezelfde voorwaarden te doen als de aanvullende nieuwe lening voor de renovatiemaatregelen en wel tegen 40 jaar, annuïtaire aflossing en een rente van 1,4%.

De herfinanciering betreft de volgende huidige bestaande geldleningen:

	boekwaarde 31-12-2026	looptijd	rente
• Lening			
• Geldlening 1997	€ 5.223.089	2043	4%
• Geldlening 2015	€ 2.482.333	2043	4%
Totaal	€ 7.705.422		

1.3 Exploitatie 2025-2035

De renovatiemaatregelen leiden tot nieuwe aanvullende lasten van ca € 2.255.000 in de meerjarige exploitatiebegroting van het Sportbedrijf en tegelijk ook lagere bestaande lasten aanvullende baten, zoals:

Structurele extra subsidie	422.000	VUN gemeente Deventer
Omzetsijging zwemparadijs	57.201	4%recreatief, 50% meegenomen
Verlaging rente naar 1,4%	245.030	
Vrijval bestaande afschrijvingen	151.569	
Verlenging bestaande afschrijving	242.088	
Geschatte energiebesparing	160.106	50% ANTEAraport meegenomen
Minder uitgaven onderhoud	873.220	De begrotingspost voor groot onderhoud (vervangingsinvesteringen) vervalt, hiervoor in de plaats komen afschrijvingslasten. Toekomstige vervangingsinvesteringen zijn meegenomen in de berekeningen.
Pachtinkosten	49.398	
Personeel	25.000	Samenvoegen receptie zwembad en ijsbaan
Voordeel afboekingen	30.725	
Totaal	2.256.337	

In de bijlagen is de meerjarenraming van Sportbedrijf Deventer weergegeven:

- | | |
|------------------|---|
| Bijlage A bevat: | de huidige vastgestelde exploitatie 2025-2028 doorerekend naar 2035 waarbij rekening is gehouden met alle investeringen uit de renovatie en vrijval van rente en afschrijvingen alsmede de reeds voorgenomen besluiten. Doorerekend met de te verwachten voordelen na de renovatie. |
| Bijlage B bevat: | De berekening van het verwachte omzetverlies in het jaar van sluiting, waarmee het begrootte exploitatieresultaat lager zal uitvallen. |

1.4 Exploitatie, Eigen vermogen en Liquiditeit (2025-2067)

Van belang is of Sportbedrijf Deventer meerjarig de exploitatielasten kan dragen en vooral ook kan betalen en financieren. In bijlagen C en D worden zowel exploitatie, verloop eigen vermogen als verloop liquiditeit weergegeven. Hieruit blijkt dat de exploitatieresultaten in alle jaren positief zijn behalve in het jaar 2027 (tijdelijke sluiting tijdens de renovatie).

Qua liquiditeit is het jaar van investeren (2027) negatief i.v.m. exploitatieverlies door de tijdelijke sluiting tijdens de renovatie en de jaren 2038 en 2063 daalt de liquiditeit door vervanging van het membraamdak. Uitgangspunt is dat Sportbedrijf Deventer gedurende de gehele levensduur van de activa in de financiering van haar vervangingsinvesteringen een beroep doet op de gemeente. Zie ook nadere toelichting in hoofdstuk 1.5.

1.5 MJOP De Scheg en Borgelerbad

Voor de gebouwen, de gebouw gebonden- en bedrijfsinstallaties installaties onderscheiden we de volgen de soorten van onderhoud:

- Preventief onderhoud
 - Ter voorkoming van storingen en slijtage
- Correctief onderhoud
 - Oplossen van storingen en herstel van gebreken
- Planmatig (vervangings)onderhoud
 - Gepland uitvoeren van onderhoud zoals vervangen van componenten

Huidige situatie

Op dit moment is er een langdurig contract afgesloten tussen Sportbedrijf Deventer en een marktpartij. Dit contract voorziet op basis van een vaste jaarlijkse som in het preventief- en planmatig onderhoud voor een periode van 20 jaar. Het contract is opzegbaar per 5 jaar. Het contract voorziet niet in alle elementen (o.a. vriesinstallatie IJsbaan), gaat veelal uit van instandhouding en voorziet slechts deels in vervanging, bovendien zijn veel zaken gemuteerd in de loop van de jaren.

Correctief onderhoud is opgenomen in de exploitatiebegroting, er is geen reserve opgebouwd voor (aanvullend) planmatig onderhoud (b.v. vervangen tegelwerk zwembad en vriesinstallatie IJsbaan).

Onderhoud na renovatie

Na realisatie van de renovatie zal door een onafhankelijke deskundige een integraal MeerJaren Onderhoud Plan (MJOP) worden opgesteld voor een periode van 40 jaar met daarin opgenomen het preventief- correctief- en planmatig (vervangings)onderhoud voor de gebouwen en de gebouw gebonden- en bedrijfsinstallaties.

Op basis van een NEN2767 inspectie wordt periodiek de conditie bepaald van alle onderhoud behoevende elementen en wordt het MJOP hierop geactualiseerd.

Op basis van het MJOP en de daaruit gegenereerde asset lijst zal na realisatie van de renovatie het Preventief- en Correctief onderhoud opnieuw gecontracteerd worden middels een hybride (inspanning + prestatie) contract.

Middels een jaarlijks vast te stellen jaarplan zal het planmatig onderhoud worden aanbesteed en in opdracht worden gegeven.

He MJOP zal eens in de drie jaar worden herzien.

Financiering onderhoud (en vervangingsinvesteringen)

Het preventief en correctief onderhoud is opgenomen in de exploitatiebegroting.

Voor het planmatig onderhoud (de vervangingsinvesteringen) mag Sportbedrijf Deventer geen vervangingsreserve vormen zoals de gemeente dat doet. Richtlijnen voor de Jaarverslaggeving voor vennootschappen (zoals de NV Sportbedrijf Deventer) schrijven dit voor. Dit betekent dat Sportbedrijf Deventer voor de renovatiemaatregelen activa gaat opnemen op haar balans met verschillende looptijden afhankelijk van de levensduur van die activa (10, 15, 20 en 40 jaar). Voor deze verschillende worden door de gemeente bijpassende leningen verstrekt die eenzelfde looptijd hebben als die van de activa. Na afloop van die looptijden zijn de boekwaarden activa afgeschreven en is de betreffende lening aan de gemeente afgelost. Voor de vervangingsinvesteringen doet Sportbedrijf Deventer opnieuw een beroep op de gemeente voor een lening voor financiering van de vervangingsinvestering. In het meerjarige perspectief (exploitatie en liquiditeit) is hiermee rekening gehouden

Omdat het ontwerp- en engineeringsproces voor de renovatie nog moet starten zijn voor de voorliggende exploitatiebegroting de onderhoudskosten in samenspraak met Adviesbureau SBM bouw- en vastgoedmanagers normatief bepaald op basis van benchmark cijfers. Naast de bouw- en investeringskosten zullen per fase in het ontwerpproces de onderhoudskosten nauwkeuriger bepaald worden. Na oplevering zal het definitieve MJOP voor vervangingsonderhoud worden op- en vastgesteld. Zie verloop liquiditeitsoverzicht (bijlage D).

1.6 Subsidies

Op dit moment is er in de berekening rekening gehouden met Dumava subsidie van € 1.500.000.

In samenspraak met advies bureau's SBM en Antea hebben wij geconstateerd dat de verduurzamingsmaatregelen van de renovatie in aanmerking komen voor deze subsidie.

1.7 SPUK

Op dit moment is er nog veel onzeker over de mogelijke teruggave van de BTW middels de zogenaamde SPUK-regeling die geldt voor sportvoorzieningen. Voor de huidige berekening van het investeringsbedrag is geen rekening gehouden met een eventuele SPUK BTW toekenning. Hierdoor is het bedrag van investering (en de lening) met 21% verhoogd.

De huidige SPUK-regeling loopt tot en met 2026 (peildatum 11-8-2025). Het is nog ongewis of de regeling daarna wordt voortgezet en zo ja, hoeveel van het aangevraagde bedrag wordt toegekend, de huidige regeling werkt namelijk met een landelijk maximum. Gezien deze grote

onzekerheden is er veiligheidshalve van uitgegaan dat er *geen sprake is van BTW teruggaaf over de investering*. De gehanteerde investeringsbedragen zijn daarom inclusief BTW genomen.

1.8 Risico's

Met een dergelijk project zijn er ook risico's, de (op dit moment) belangrijkste risico's zijn:

- Uitloop besluitvormingsproces;
- Aanbestedingsresultaat (Marktomstandigheden);
- Uitloop in planning;
- Uitloop in sluitingsperiode geeft gevolgen voor exploitatie;
- Prijsstijgingen (energie en inkoop);
- Grondstoffen schaarste;
- Wijzigingen wet- en regelgeving;
- Voldoende gekwalificeerd personeel;
- Onvoldoende omvang post onvoorzien.

Als risicobuffer zijn een aantal aangegeven besparingen slechts voor 50% meegenomen

- 50% van de (door Antea) opgegeven energiebesparing
- omzetstijging van 2% ipv de verwachte 4%
- een (minimale) besparing op personeelslasten en onderhoud
- een risicobuffer van 2 mio in de investeringsbedragen

Bijlage A: huidige vastgestelde exploitatie 2025-2028 doorgerekend naar 2035 waarbij rekening is gehouden met alle investeringen uit de renovatie en vrijval van rente en afschrijvingen alsmede de reeds voorgenomen besluiten, doorgerekend met de verwachte voordelen na de renovatie

Toelichting tabel

Begroting:	Vastgestelde MJB jaren 2025-2028 doorgerekend naar 2035
Begroting met vrijval:	Toekomstig resultaat boekjaar met vrijvallende afschrijvingen en - renten van bestaande boekwaarden
Voorjaarsnota:	Structurele aanpassing van de subsidie ad € 422.000 door gemeente
Rente bestaande leningen:	Structurele renteverlaging van huidige rentepercentage naar 1,4%
Verlenging bestaande leningen:	Verlengen van 2 leningen naar 2068 (lagere aflossing, hogere rentecomponent)
Renovatie investeringen:	Lineaire afschrijvingen van de diverse (vervangings) investeringen (10, 15, 20 en 40 jaar)
Bestaande activa:	Verlengen van de activa naar 2068 (looptijd leningen)
Totaal:	Exploitatieresultaat waarin alleen de nieuwe kapitaalslasten zijn doorgerekend en nog niet de wijziging van andere exploitatiebedragen
Subtotaal tabel D:	Resultaat zonder extra inkomsten of besparingen
Omzet derving:	Geschatte omzetderving in jaar van sluiting 2027 (zie tabel C)
Personeel:	Schatting van besparing op personeel door sluiting in 2027, vanaf 2028 is de inschatting om personeel te kunnen besparen. <i>Uit voorzichtigheid 50% meegenomen.</i>
Omzetstijging:	Inschatting 4% recreatief zwemmen. <i>Uitvoorzichtigheid 50% meegenomen.</i>
Energie:	In jaar van renovatie minder verbruik door sluiting, aangegeven in de rapporten van Antea is vanaf 2028 een besparing te realiseren van ca € 320.000. <i>Uit voorzichtigheid 50% meegenomen.</i>
Onderhoud:	In jaar van renovatie naar alle waarschijnlijkheid minder onderhoudskosten door sluiting. Huidige onderhoudscontract opzegbaar en loopt dan t/m 2027. Vanaf 2028 nieuwe opgave voor Preventief, Correctief en Vervangingsonderhoud. Door de investeringen stijgen de afschrijvingskosten maar dalen de onderhoudskosten. De vermoedelijke besparing in 2028 ca € 950.000. <i>Uit voorzichtigheid € 875.000 meegenomen.</i>
Pacht:	Door de extra te ontwikkelen m2 voor externe verhuur zullen er ook meer opbrengsten komen
Totaal exploitatie:	Jaarlijks exploitatieresultaat na bovenstaande, structureel een positief
resultaat Beginsaldo:	Startsaldo eigen vermogen
Mutatie:	Jaarlijkse mutatie eigen vermogen, 2027 negatief door sluiting jaar van renovatie
Eindsaldo:	Jaarlijks eindsaldo eigen vermogen
Liquiditeit:	Jaarlijks eindsaldo liquiditeit

	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Begroting	11.807	149.867	145.819	140.335	140.335	140.335	140.335	140.335	140.335	140.335	140.335
Vrijval exploitatie											
Vrijval afschrijvingen 1020904	20.102	44.006	73.162	75.615	91.850	98.545	92.643	85.623	74.190	62.195	70.350
Vrijval rente tegen 462540	0	26.886	52.276	75.954	99.488	119.692	140.507	161.337	182.813	204.960	225.865
Begroting na vrijval	31.910	220.759	271.257	291.905	331.673	358.573	373.485	387.295	397.338	407.491	436.551
Voorjaarsnota											
Subsidie VJN	0	91.000	22.000	422.000	422.000	422.000	422.000	422.000	422.000	422.000	422.000
Subtotaal	31.910	311.759	293.257	713.905	753.673	780.573	795.485	809.295	819.338	829.491	858.551
Rente bestaande leningen											
Renteverlaging naar 1,4% (huidige leningen)	0	270.073	257.052	245.030	232.648	219.892	206.748	193.425	179.687	165.518	152.160
Subtotaal	31.910	581.832	550.309	958.935	986.322	1.000.465	1.002.233	1.002.720	999.025	995.009	1.010.712
Verlenging bestaande leningen (renteeffect)											
Verlenging Lening 1	0	0	0	-0	-1.891	-3.892	-6.008	-8.243	-10.604	-13.095	-15.723
Verlenging Lening 11	0	0	0	0	-899	-1.850	-2.855	-3.918	-5.040	-6.224	-7.473
Subtotaal	31.910	581.832	550.309	958.935	983.532	994.724	993.371	990.559	983.382	975.690	987.516
Renovatie investeringen											
Rente Investerings	0	0	0	-615.314	-597.369	-579.173	-560.722	-542.012	-523.041	-503.804	-484.298
Afschrijvingen investeringen DS	0	0	0	-1.555.576	-1.555.576	-1.555.576	-1.555.576	-1.555.576	-1.555.576	-1.555.576	-1.555.576
Afschrijvingen vervangingen DS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Afschrijvingen vervangingen BB	0	0	0	-25.136	-25.136	-32.351	-32.351	-41.283	-48.154	-74.955	-90.813
Subtotaal	31.910	581.832	550.309	-1.237.091	-1.194.549	-1.172.375	-1.155.277	-1.148.312	-1.143.389	-1.158.646	-1.143.171
Bestaande activa (voordeel afschrijving)											
Verlengen MVA	0	0	0	242.088	242.088	242.088	242.088	242.088	242.088	242.088	242.088
Afboekingen MVA	0	0	-489.186	30.725	30.725	30.725	30.725	30.725	30.725	30.725	30.725
Totaal	31.910	581.832	61.123	-964.279	-921.736	-899.563	-882.465	-875.499	-870.576	-885.833	-870.358
Mutaties tijdens en na renovatie											
Omzetderving			-1.388.338	0	0	0	0	0	0	0	0
Personeel			190.030	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
Omzetstijging			0	57.201	57.201	57.201	57.201	57.201	57.201	57.201	57.201
Energie + Spoelwater			50.000	160.106	160.106	160.106	160.106	160.106	160.106	160.106	160.106
Onderhoud			134.678	873.220	880.753	855.047	857.461	874.603	846.623	862.455	835.837
Extra inkomst pacht			0	20.933	20.933	20.933	20.933	20.933	20.933	20.933	20.933
Extra inkomst pacht			0	28.465	28.465	28.465	28.465	28.465	28.465	28.465	28.465
Totaal exploitatie	31.910	581.832	-952.507	200.646	250.721	247.189	266.700	290.808	267.751	268.326	257.184
Eigen Vermogen											
Beginsaldo	3.171.129	3.203.039	3.784.871	2.832.364	3.033.010	3.283.731	3.530.920	3.797.620	4.088.428	4.356.179	4.624.505
Mutatie	31.910	581.832	-952.507	200.646	250.721	247.189	266.700	290.808	267.751	268.326	257.184
Eindsaldo	3.203.039	3.784.871	2.832.364	3.033.010	3.283.731	3.530.920	3.797.620	4.088.428	4.356.179	4.624.505	4.881.689
Liquiditeit	2.054.433	2.567.956	2.053.012	2.250.534	2.769.972	3.141.754	3.689.075	4.075.796	4.476.682	4.544.152	4.804.064

Bijlage B: berekening van het verwachte omzetverlies in het jaar van sluiting

Onderdeel		
Zwemparadijs/Badhuis	956.356	Gem omzet 2022-2024 + indexaties t/m 2027
Banenzwemmen DS	38.913	Omzet 2024 + indexaties t/m 2027. ca 37% van de banenzwemmers zwemt op DS. 37% van de omzet toerekenen aan DS. Daarvan gaat de helft naar BB
Horeca ZP	253.694	Gem omzet 2022-2024 + indexaties t/m 2027, - 33% inkoop
DS Scholen en COA	15.300	4 maanden
Zwemfit	5.791	ca 45% van de zwemfitters zwemt op DS. 45% van de omzet toerekenen aan DS. Zij gaan niet naar BB
Aquasport	36.678	2024 + indexaties t/m 2027.
Swimstars blokken	2.809	
Zwemles 10% DS traject	49.166	Ca 430 kinderen op les op DS. 10% kiest voor ander zwembad i.v.m. verbouwing. = 43*volledige lestraject
Zwemles volw. annuleren	12.251	Ca 40 leerlingen € 19,625 per les
Avior ZP mei-okt	2.310	Enkel keukenomzet. Avior krijgt 20% korting daardoor inkoop op 41,25%
Kinderfeest extra's	4.880	
Evenementen Ijsbaan	5.202	Sluiting ijsbaan, dus evenementen Don/Koningsspelen/horeca
Evenementen ijsbaan horeca	4.987	- 33% inkoop
	1.388.338	

Bijlage C: Meerjarenoverzicht exploitatie 2025-2067

Expl. Res.	Inclusief		
Rente 1,4%	Extra omzet		
40 jr Lineair	Besparing energie		
	Besparing onderhoud		
2025	31.910	2047	351.442
2026	581.832	2048	58.027
2027	-952.507	2049	97.284
2028	200.646	2050	81.152
2029	250.721	2051	106.851
2030	247.189	2052	132.870
2031	266.700	2053	161.411
2032	290.808	2054	227.301
2033	267.751	2055	254.596
2034	268.326	2056	282.103
2035	257.184	2057	309.996
2036	247.843	2058	365.044
2037	266.559	2059	392.123
2038	138.555	2060	419.581
2039	131.588	2061	447.424
2040	169.548	2062	475.656
2041	205.679	2063	504.284
2042	259.363	2064	533.312
2043	282.646	2065	562.747
2044	292.992	2066	592.593
2045	312.490	2067	634.876
2046	350.341		

Bijlage D: Verloop Eigen Vermogen en Liquiditeit 2025-2067

Eigen vermogen	Inclusief	Liquiditeit	Inclusief
Rente 1,4%	Extra omzet	Rente 1,4%	Extra omzet
40 jr Lineair	Besparing energie	40 jr Lineair	Besparing energie
	Besparing onderhoud		Besparing onderhoud
2025	3.203.039	2025	2.054.433
2026	3.784.871	2026	2.567.956
2027	2.832.364	2027	2.053.012
2028	3.033.010	2028	2.250.534
2029	3.283.731	2029	2.769.972
2030	3.530.920	2030	3.141.754
2031	3.797.620	2031	3.689.075
2032	4.088.428	2032	4.075.796
2033	4.356.179	2033	4.476.682
2034	4.624.505	2034	4.544.152
2035	4.881.689	2035	4.804.064
2036	5.129.532	2036	4.927.882
2037	5.396.091	2037	5.258.471
2038	5.534.646	2038	1.467.093
2039	5.666.233	2039	1.646.521
2040	5.835.782	2040	2.144.149
2041	6.041.461	2041	2.637.083
2042	6.300.824	2042	3.218.075
2043	6.583.470	2043	4.770.081
2044	6.876.462	2044	5.352.337
2045	7.188.953	2045	5.556.669
2046	7.539.294	2046	6.154.263
2047	7.890.736	2047	6.476.857
2048	7.948.763	2048	6.910.140
2049	8.046.047	2049	7.081.039
2050	8.127.199	2050	7.368.897
2051	8.234.049	2051	7.801.043
2052	8.366.920	2052	8.054.533
2053	8.528.331	2053	8.349.271
2054	8.755.632	2054	8.245.387
2055	9.010.228	2055	8.360.386
2056	9.292.332	2056	8.324.721
2057	9.602.327	2057	8.472.327
2058	9.967.372	2058	9.978.849
2059	10.359.495	2059	10.048.740
2060	10.779.076	2060	10.447.166
2061	11.226.500	2061	10.850.854
2062	11.702.156	2062	11.357.375
2063	12.206.440	2063	7.443.767
2064	12.739.752	2064	7.950.288
2065	13.302.499	2065	8.068.678
2066	13.895.092	2066	8.575.199
2067	14.529.968	2067	9.081.721

Toelichting:

Het eigen vermogen stijgt jaarlijks met het positieve exploitatieresultaat.

De liquiditeit stijgt jaarlijks door positieve exploitatieresultaten. Het Eigen vermogen in de Algemene Reserve en de liquiditeit kunnen wellicht in de toekomst deels worden ingezet voor financiering van de vervangingsinvesteringen. Daarmee is in het overzicht nog geen rekening mee gehouden.

Bijlage E: Renovatie De Scheg inventaris investeringsoverzicht

IJsbaan

- Vaste banken rondom de baan
- Lockers

400m baan

- Buiten boarding
- Binnen boarding
- Gordijn/windbreekgaas
- Sneeuwvanger dak (technisch mogelijk?)
- Virtuele haas (in ijsvloer of in hekwerk/binnen boarding) t.b.v. trainingen
- Bochten camera's tbv. evaluatie bochtentechniek

30*60 meter

- Boarding
- Vaste banken
- Disco lichten voor disco schaatsen
- Muziek- & omroepinstallatie

Zwembad

- Lockers
- Inventaris medewerkersruimte
- Vaste banken op perron
- Muziek en lichtinstallatie
- Scorebord en tijd klok
- Badmeesterpost
 - Voorzieningen
- Wellness
 - Bankjes sauna's

Complex

- Receptie voorziening
- Ticket systeem (selfservice)
- Inventaris wacht ruimte (huidige entree)
- Inventaris horeca (huidig schaatscafe)
- Meubilair tbv vergaderruimtes
- Tourniquets zwembad en ijsbaan
- Ticketzuilen
- Betaalsystemen (cashkluis)

Aan het college van B&W
Postbus 5000
7400 GC Deventer

Deventer, 22 december 2025

Onderwerp: Aanbiedingsbrief Schetsontwerp renovatie De Scheg

Geacht college,

Op 15 oktober 2025 heeft de gemeenteraad unaniem ingestemd met het voorgestelde functionele scenario 2 en energieconcept 3 met betrekking tot de renovatie van sportcomplex De Scheg en ons verzocht een en ander nader uit te werken in een Schetsontwerp met bijbehorende raming, inclusief het vervangen van de bijbehorende inventaris, met een dekking binnen de exploitatie van het sportbedrijf

Dit is de afgelopen tijd door 2 ingenieursbureaus, een bouwkostendeskundige, architect Max van Huut, en de afdeling Financiën van het sportbedrijf gebeurd. Ook zijn de eerste ideeën en ontwerpen met een selectie van gebruikers (verenigingen, pachters, medewerkers) getoetst en positief beoordeeld.

Bijgaand treft u de nadere uitwerking bestaande uit:

- ✓ Schetsontwerp Renovatie De Scheg met de onderdelen:
 - A. Schetsontwerp architectuur De Scheg, PAR presentatie (d.d. 15-12-2025 van Max van Huut);
 - B. Schetsontwerp Installaties De Scheg, managementsamenvatting (19-12-2025 van Antea);
 - C. Notitie Investeringskosten SO-fase (d.d. 22-12-2025 van Vitruvius) (*);
- ✓ Bijlagen
 1. SO Fasedocument – Constructies, Bouwfysica & Akoestiek (d.d. 18-12-2025 van Witteveen+Bos);
 2. SO Fasedocument – bouwkundige/technische staat (d.d. 18-12-2025 van Witteveen+Bos);

(*) Deze notitie betreft een samenvatting van onderliggende detailramingen. Deze detailramingen worden niet openbaar gemaakt, omdat dit de onderhandelingspositie van het sportbedrijf zal kunnen benadelen, gelet op toekomstige aanbestedingen.

Tevens treft u hierbij aan het Exploitatie- en liquiditeitoverzicht van Sportbedrijf Deventer met het overzicht van de te vervangen inventaris, welke samenhangen met die renovatie (d.d. 22-12-2025), Onderzoek stikstof en Ecologische Voortoets Schetsontwerp Renovatie De Scheg (d.d. 19-12-2025 van SAB) en Verslag bespreking Schetsontwerp Renovatie De Scheg Planadviesraad (d.d. 19-12-2025).

De belangrijkste conclusies zijn:

- De investeringsraming is ten opzichte van de inschatting uit het collegevoorstel voor de renovatie verhoogd met € 5,5 mio. tot € 45,5 mio. Hoewel deze verhoging past binnen de eerder geschetste bandbreedte van 30%, is deze substantieel. De verklaring zit hoofdzakelijk in:
 1. Voor de nieuwbouw van de entree is een separate bouwkostenraming opgesteld die is opgenomen in de totale bouwkostenraming. De directe bouwkosten voor de entree bedragen circa € 2,7 mio. In de raming oktober 2025 was alleen het overdekken van de ligweide geraamd op ca. € 1,2 mio.. De extra kosten voor de nieuwe entree zijn dus ca 1,5 mio;
 2. Bij de uitwerking van het installatieconcept uit oktober 2025 is nu een schetsontwerp installaties opgesteld. In dit schetsontwerp zijn de warmteconcepten en waterbehandelingsconcepten verder uitgewerkt en is er gekozen voor extra investeringen om ook op waterverbruik meer te besparen. De meerkosten zijn ca € 2 mio.;
 3. De hogere bouwkosten worden voor € 1 mio ook verklaard door aanpassingen voor pachters (fysiotherapie en schaatswinkel). Beiden krijgen in het schetsontwerp meer ruimte. Hier staan aanvullende huurinkomsten tegenover. Daarnaast zijn er ook hogere bouwkosten van ca 1 mio., omdat er in pandig nieuwe kantoorruimte wordt gerealiseerd.
- Door een andere verdeling binnen de afschrijvingstermijnen (van 10 naar 20 jaar) passen afschrijvingskosten en aflossingen nog steeds binnen de begroting van Sportbedrijf Deventer.
- In de volgende fase (van schetsontwerp naar voorlopig ontwerp) zal deze stijging nader worden geanalyseerd. Hierbij zal ook worden verkend of de investeringskosten kunnen worden verlaagd en het risicokapitaal verhoogd.

- De aanvullende energetische maatregelen leiden naar verwachting tot een CO2-reductie van 37,2%. Kijkend naar de doelstellingen uit het Klimaatakkoord om per 2050 een CO2-reductie van 95% ten opzichte van 1990 te hebben bereikt, is de verwachting dat de huidige maatregelen leiden tot een reductie van circa 78% ten opzichte van 1990. De resterende 17% zal moeten worden gerealiseerd bij vervanging en upgradering van installaties voor 2050.
- Antea schat in dat er een goede kans is om DUMAVA subsidie van € 1,5 mio. te krijgen. Hier is rekening mee gehouden, waardoor de netto investering op € 44 mio is uitgekomen.
- Ook ligt er een kans indien de BTW alsnog (deels) voor compensatie in aanmerking komt als de SPUK regeling in 2027 wordt doorgezet.
- De begrote investering van € 44 miljoen kan binnen de exploitatie van het sportbedrijf worden gedragen, mits de in de financiële paragraaf geschetste uitgangspunten worden gehanteerd.
- De verbouwing zal hoofdzakelijk in 2027 met uitloop naar 2028 gaan plaatsvinden waarbij de inzet is de klantbediening zo goed mogelijk te blijven continueren.
- Risico's betreffen vertraging in de besluitvorming, toenemende onderhoudskosten, het (op onderdelen) moeten staken van de klantbediening ten gevolge van acute gebreken dan wel de verbouwing zelf, prijsstijgingen boven hetgeen is geraamd, het mislukken van de aanbestedingen en leveringsproblemen van grondstoffen en installaties.
- De te verstrekken financiering bevat staatssteun en deze kan, mits wordt voldaan aan de voorwaarden, rechtmatig worden verstrekt.

Het Sportbedrijf verzoekt het college respectievelijk de AvA om kennis te nemen van het aangedragen Schetsontwerp en bijbehorende raming en om:

1. in te stemmen met het Schetsontwerp Renovatie De Scheg, bestaande uit de aangeboden rapporten, zoals te lezen in de inleiding van deze brief
2. in te stemmen met het verzoek een geldleningen te verstrekken voor de (her)financiering van investeringen als volgt:
 - a. € 7.705.422, tegen een rente van 1,4 % en een looptijd van 40 jaar voor de herfinanciering van bestaande geldleningen, die gerelateerd zijn aan in het verleden gerealiseerde investeringen in De Scheg;
 - b. € 43 mio, tegen een rente van 1,4 % voor de financiering van de investeringen van de renovatie, die voortkomen uit de raming van het schetsontwerp bestaande uit de volgende componenten:
 - bouwkundige maatregelen met een levensduur van 40 jaar € 28,1 mln.
 - bouwkundige en installatie maatregelen met een levensduur van 20 jaar € 13,0 mln.
 - bouwkundige en installatie maatregelen met een levensduur van 15 jaar € 1,5 mln.
 - installatiemaatregelen met een levensduur van 10 jaar € 0,4 mln.De looptijden van de leningen zijn identiek aan de levensduren.
 - c. € 1,0 mio, tegen een rente van 1,4 % en een looptijd van 15 jaar voor de financiering van de aanschaf van te vervangen inventaris in relatie tot de renovatie van De Scheg;
3. In te stemmen met het verzoek om bij de overdracht van de benodigde grond van 270 m2 van de gemeente te doen plaatsvinden middels een symbolisch bedrag van € 1,-.

De raad heeft vastgesteld dat De Scheg van groot belang is voor het sport- en beweeggedrag van de inwoners van de gemeente Deventer en daarom toekomstbestendig moet worden gemaakt. De onderzoeken hebben aangetoond wat er aan extra verduurzaming kan worden gerealiseerd en wat de ingeschatte kosten daarvoor zijn. Met het goedkeuren van het Schetsontwerp en geldlening kan de bouwfase worden opgestart. Ook in de vervolgtraject zullen de gebruikers en medewerkers worden betrokken. Tijdens de verbouwing is het doel de klantbediening zo veel als mogelijk te continueren.

Ik vertrouw op een positieve besluitvorming en zie uw reactie met belangstelling tegemoet.

Met vriendelijke groet,

Drs. Maarten Kuiper

Directeur-bestuurder



Deventer, Renovatie sportcentrum De Scheg

Onderzoek stikstofdepositie
Gemeente Deventer



sab adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling

info@sab.nl - www.sab.nl

Disclaimer tekst

Bij het samenstellen is de grootst mogelijke zorgvuldigheid nagestreefd. Toch kan de informatie in deze uitgave niet juist of onvolledig zijn.

De Opdrachtgever is hiervoor niet aansprakelijk. Als u van mening bent dat er beeldmateriaal is gebruikt waarover u het beeldrecht heeft, neem dan contact op met de opdrachtgever via onze website of bovengenoemde adres.

Copyright

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

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Situering en huidige situatie	3
1.2	Toekomstige situatie	5
2	Wettelijk kader en berekenings- methodiek	8
2.1	Natura 2000-gebieden	8
2.2	Berekeningsmethodiek	9
3	Onderzoeksgegevens	12
3.1	Huidige situatie	12
3.2	Rekenjaar 2027 aanleg en gebruik	12
3.3	Rekenjaar 2028 aanleg en gebruik	18
3.4	Rekenjaar 2029, gebruiksfase	22
4	Onderzoeksresultaten	25
4.1	Rekenjaar 2027: Aanlegfase en gebruik	25
4.2	Rekenjaar 2028: Aanlegfase en gebruik	26
4.3	Rekenjaar 2029 Gebruiksfase	27
5	Conclusie	28
5.1	Rekenjaar 2027 aanleg en gebruik	28
5.2	Rekenjaar 2028 aanleg en gebruik	28
5.3	Rekenjaar 2029 volledige gebruiksfase	28
5.4	Eindadvies	28

Bijlagen

Bijlage 1: Aeries pdf-bestand rekenjaar 2027

Bijlage 2: Aeries pdf-bestand rekenjaar 2028

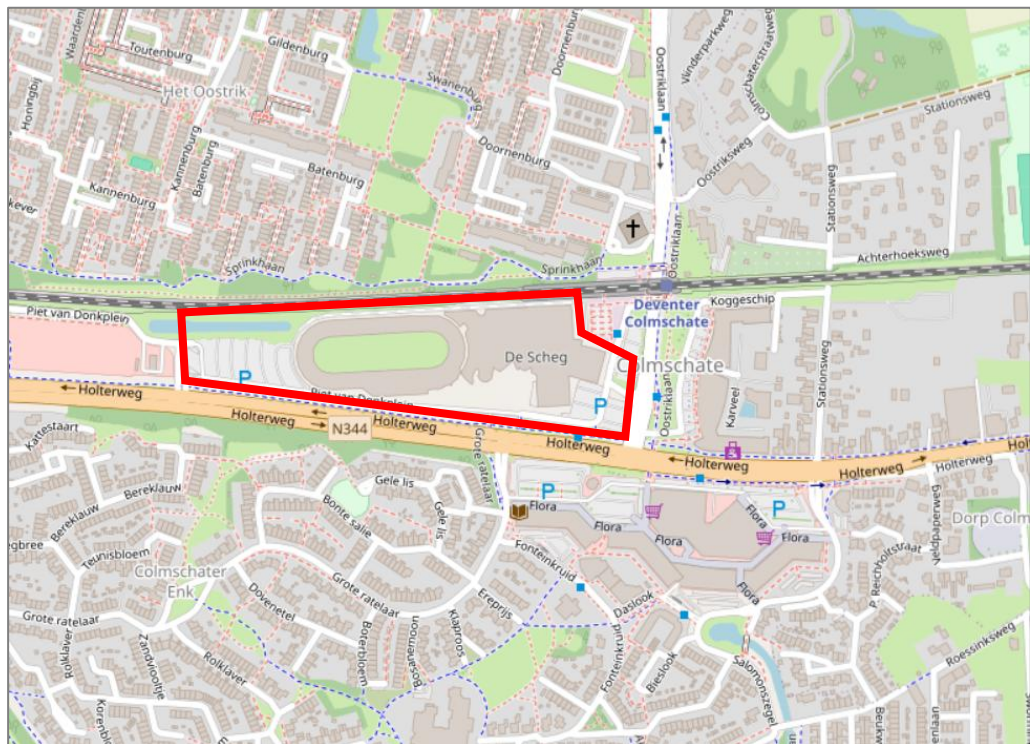
Bijlage 3: Aeries pdf-bestand gebruiksfase

1 Inleiding

Gemeente Deventer is voornemens om sportcentrum De Scheg te renoveren. Omdat op veel Natura 2000-gebieden een te hoge stikstofdepositie optreedt, is het noodzakelijk om inzichtelijk te maken door middel van een onderzoek of de beoogde renovatie depositie veroorzaakt op gevoelige habitattypen. Het voorliggende rapport voorziet in dit onderzoek.

1.1 Situering en huidige situatie

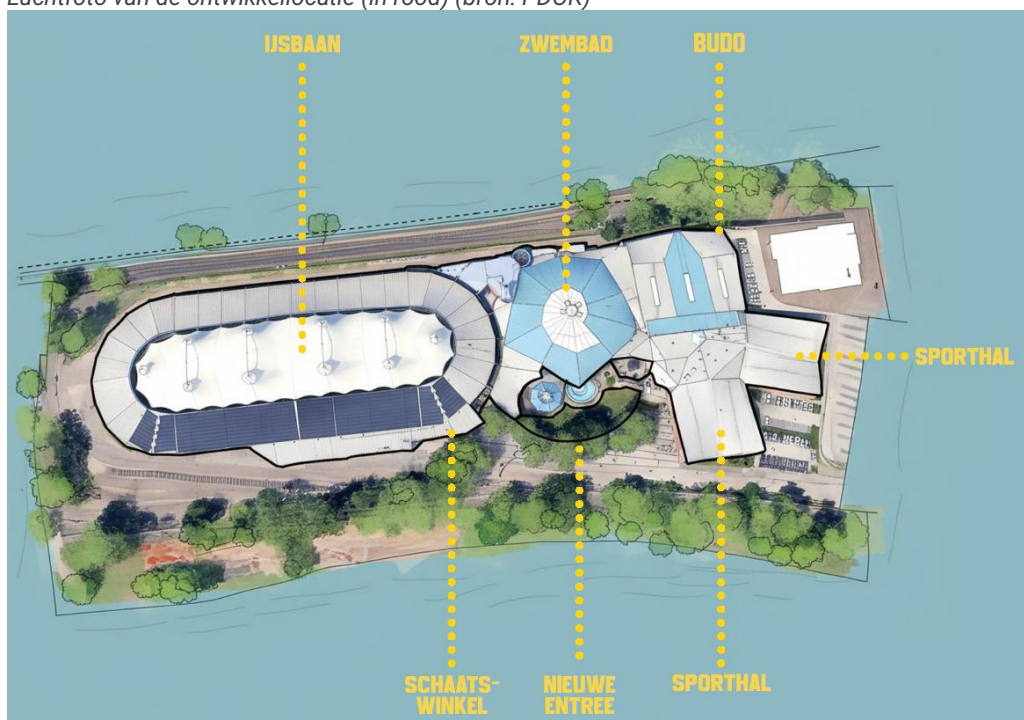
Het voorliggende project betreft de renovatie van sport- en beweegcentrum De Scheg. De Scheg is gelegen aan het Piet van Donkplein en omvat een schaatsbaan, zwembad en sportzalen alsook andere faciliteiten zoals een breed aanbod aan (fysio)therapie. De directe omgeving betreft een gebied met sterke functiemenging waar zowel woningen als kantoren, detailhandel, bedrijvigheid en maatschappelijke functies voorkomen. De Scheg ligt naast station Deventer Colmschate. Navolgende figuren geven de ligging van de ontwikkellocatie ten opzichte van de nabije omgeving en een luchtfoto van de ontwikkellocatie weer.



Topografische kaart met globale aanduiding ontwikkellocatie (in rood) (bron: openstreetmap)



Luchtfoto van de ontwikkellocatie (in rood) (bron: PDOK)



Overzicht ontwikkellocatie met de faciliteiten (bron: Max van Huut & Studio NousNous, dd. 15-12-2025)

1.2 Toekomstige situatie

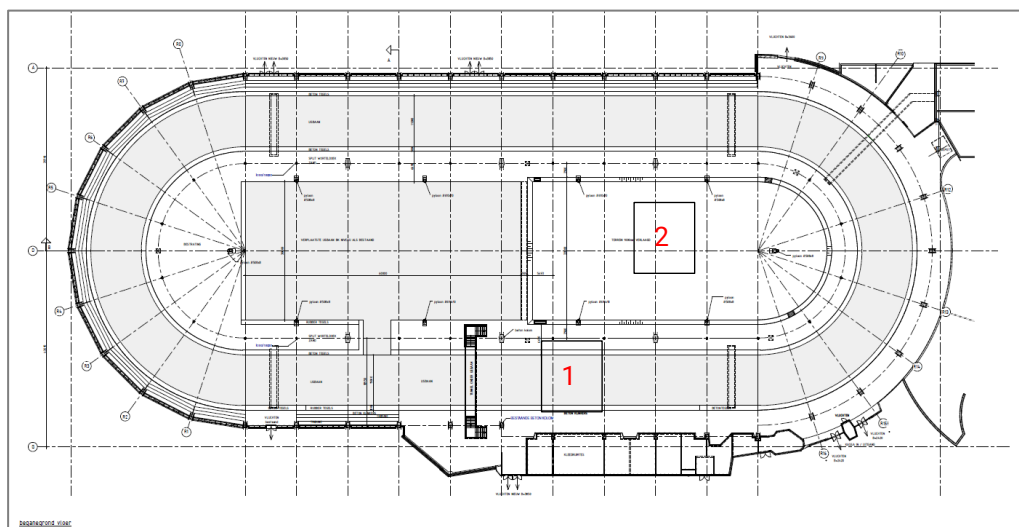
Voorliggend project voorziet de renovatie van Sport- en Bewegencentrum De Scheg. Hier zijn momenteel brede faciliteiten aanwezig welke opgeknapt zullen worden. Het gaat om de volgende onderdelen. Navolgende figuur geeft een 3D-gevelaanzicht weer.



3D-gevelaanzicht (bron: Max van Huut & Studio NousNous, dd. 15-12-2025)

1.2.1 Renovatie van de schaatsbaan.

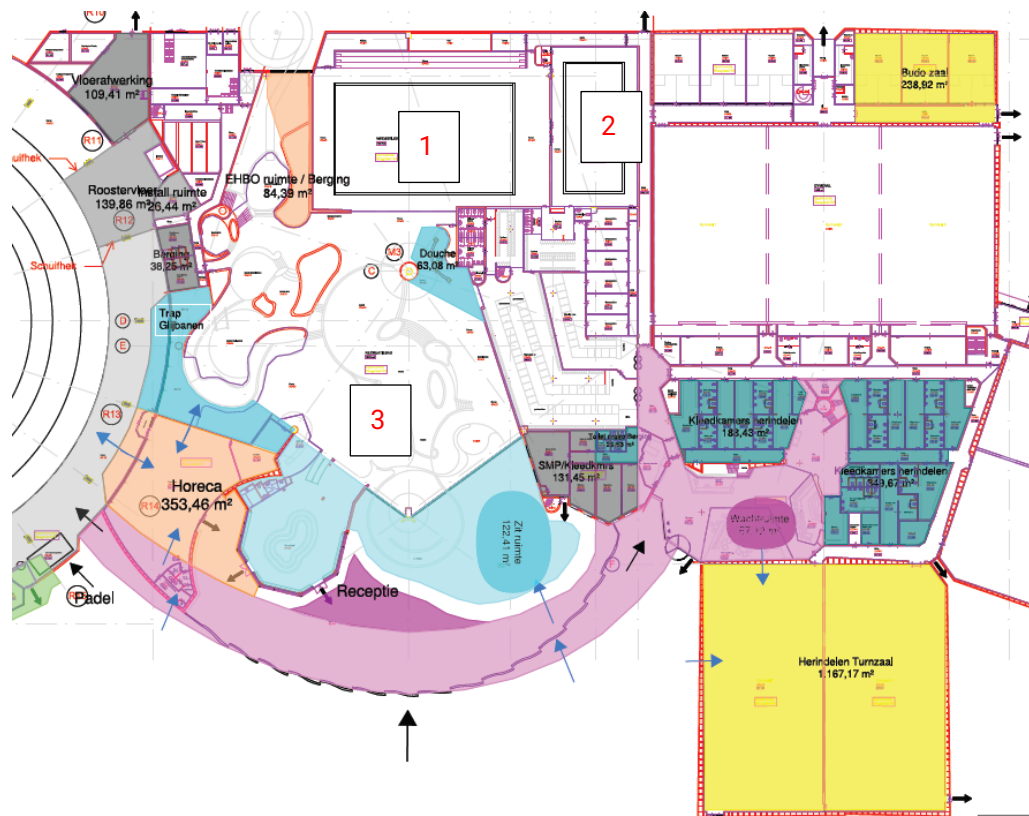
Het gaat in deze om een standaard 400 meter baan en de 60 bij 30 meter baan op het middenterrein, welke bestaan uit een betonnen vloer van 200 mm met daarin de koelpijpen, een isolatielaag van 80 mm, een werkvloer van 50 mm en een laag grind van 200 mm. Bij de renovatie wordt rekening gehouden dat de volledige betonnen vloer en mogelijk onderliggende grond moet worden verwijderd. Dit omdat er mogelijk sprake is van lekkage van de koelvloeistof wat mogelijk de bodem onder de baan beïnvloed. Hierna zal de baan opnieuw worden opgebouwd. De baan op het middenterrein wordt verplaatst van de westelijke helft naar de oostelijke helft van het middenterrein. Navolgende figuur geeft de bouwkundige tekening van de ijsbanen in de toekomstige situatie weer.



Plattegrond van de schaatsbanen met de 400 meter baan (1) en de baan middenterrein (2) (bron: Architectenbureau Alberts & Van Huut BV)

1.2.2 Renovatie van het zwembad.

Ten tweede bestaat de wens om het zwembad in een aantal opzichten te verbeteren. Er wordt rekening gehouden met de aanleg van een beweegbare bodem in het wedstrijdbad om zo flexibeler te kunnen zijn in het aanbod van dit bad. Verder bestaat de wens om de bestaande glijbanen te vervangen om de attractiewaarde te verhogen. Daarnaast bestaat vanuit duurzaamheidsoogpunt de wens om drieluig glas in het zwembad te krijgen voor betere isolatie en de mogelijkheid voor een warmte-terugwin-installatie.



Plattegrond Zwembad De Scheg met wedstrijdbad (1), instructiebad (2) en zwemparadijs (3) (bron: Sportbedrijf Deventer – De Scheg, d.d 2 februari 2012)

1.2.3 Nieuwe entree

Als derde bestaat de wens om een nieuwe entree voor De Scheg te realiseren. Daarbij is het doel om de ijsbaan meer te betrekken bij de overige faciliteiten en een herkenbare entree te realiseren die meer daglicht binnenlaat. Verder komt ten westen van de entree een nieuwe schaatswinkel. Navolgende figuur toont de variant Verbindingsplint. Hierin wordt de bestaande muur van het zwembad (rode lijn) verwijderd en wordt een nieuwe entree gerealiseerd die de entree van de ijsbaan, zwembad en overige faciliteiten combineert. Dit is de worst-case situatie.



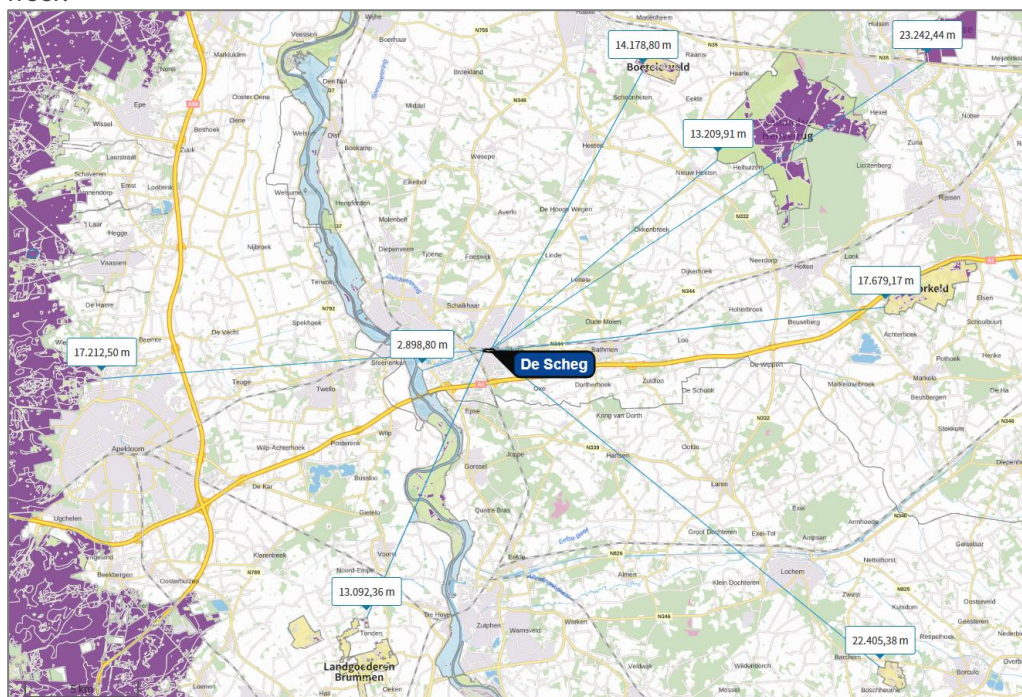
2 Wettelijk kader en berekeningsmethodiek

2.1 Natura 2000-gebieden

Ingevolge artikel 2.44 van de Omgevingswet zijn er Natura 2000-gebieden aangewezen ter uitvoering van Vogelrichtlijn en/of Habitatrichtlijn. Dit impliceert dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor deze gebieden en dat negatieve gevolgen zo veel mogelijk beperkt dienen te worden. Voor de habitattypen en leefgebieden waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden in Natura 2000-gebieden zijn kritische depositiewaarden (KDW) voor stikstofdepositie vastgesteld. Met de KDW wordt bedoeld: de grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie.

Projecten zoals het in dit rapport genoemde project kunnen door stikstofemissie effect hebben op habitattypen binnen omliggende Natura 2000-gebieden en gelet op de instandhoudingsdoelstelling van een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soort verslechteren. Gezien het gegeven dat stikstofemissie, in de vorm van stikstofoxiden (NO_x) of ammoniak (NH_3), kan plaatsvinden bij onder andere landbouw, gemotoriseerd verkeer, industrie en ook bij de verwarming van huizen, is het wettelijk vereist deze emissie in beeld te brengen. Het voorliggende rapport voldoet aan deze vereiste.

Onderstaande figuur geeft de locaties van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden weer.



Situering ontwikkellocatie ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Het betreft de volgende dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden met de bijbehorende afstanden tot de ontwikkellocatie:

- Rijntakken	circa 2,8 kilometer;
- Landgoederen Brummen	circa 13,0 kilometer;
- Sallandse Heuvelrug	circa 13,2 kilometer;
- Boetelerveld	circa 14,1 kilometer;
- Veluwe	circa 17,2 kilometer;
- Borkeld	circa 17,6 kilometer;
- Stelkampsveld	circa 22,4 kilometer;
- Wierdense Veld	circa 23,2 kilometer.

Overige Natura 2000-gebieden zijn op grotere afstand van het besluitgebied gelegen. De opgesomde en grafisch weergegeven Natura 2000-gebieden zijn niet per definitie gelijk aan de Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitattypen maar geven slechts een overzicht van de ligging van het project ten opzichte van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. In voorgaande figuur wordt de locatie van het project inzichtelijk gemaakt en tevens worden de mogelijk aanwezige stikstofgevoelige habitattypen weergegeven, van zeer gevoelig (donkerpaars), gevoelig (licht paars) tot minder/niet gevoelig (licht groen). Al deze gebieden zijn opgenomen in de zogenaamde OwN2000-registratieset. In deze registratieset heeft ieder hexagoon een eigen nummer waaraan de habitattypen zijn gekoppeld. De meest actuele kaart van alle Natura 2000-gebieden is via de website van de provincie te raadplegen en niet per definitie opgenomen in het programma Aerius Calculator 2025.0.1¹.

2.1.1 Inspanningsplicht beperking stikstofemissie

In het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) wordt nog een aanvullende eis gesteld met betrekking tot stikstof. Artikel 7.19a van het Bbl verplicht initiatiefnemers om adequate maatregelen te treffen om de stikstofemissie naar de lucht te beperken. De verplichting vereist niet om geheel emissieloos werken, maar heeft tot doel de emissies te beperken ten opzichte van de situatie waarin geen maatregelen zouden worden getroffen. Initiatiefnemers dienen te overwegen welke stappen zij verder kunnen nemen om de uitstoot van hun reguliere werkwijze te reduceren.

De inspanningsplicht uit het Bbl geldt pas tijdens de vergunningsfase wanneer de plannen in detail uitgewerkt zijn en concrete beperkende stappen aangewezen kunnen worden. In voorliggend onderzoek wordt enkel beoordeeld of het project een te hoge stikstofdepositie zou kunnen veroorzaken op omliggende Natura-2000 gebieden waarvoor maatregelen vereist zouden zijn.

2.2 Berekeningsmethodiek

De berekeningen naar de stikstofdepositiebijdrage vanwege de aanlegfase en gebruiksfase van het project worden uitgevoerd met het programma Aerius Calculator 2025.0.1. De gehanteerde 'grenswaarde' voor de stikstofdepositie bedraagt

¹ Aerius Calculator 2025.0.1, release op 8 oktober 2025.

0,00 mol/ha/j. In het kader van een stikstofonderzoek kunnen significant negatieve effecten met deze waarde worden uitgesloten, waardoor het uitvoeren van vervolgonderzoeken niet aan de orde is en het aspect stikstofdepositie geen belemmering vormt voor de realisatie van een project².

Een hogere waarde wordt beschouwd als overschrijding zodat er op verzoek van het bevoegd gezag een nadere beschouwing conform wettelijke kaders dient plaats te vinden. Blijkens jurisprudentie kan daarbij nader onderzoek achterwege blijven wanneer stikstofdepositie plaatsvindt op hexagonen die niet overbelast of naderend overbelast zijn³. Immers, op deze hexagonen leidt een stikstofdepositie niet tot een overschrijding of naderende overschrijding van de kritische depositiewaarde⁴. Dit betekent per definitie dat stikstofdepositie daar geen probleem vormt voor de gunstige staat van instandhouding van de aanwezige habitats en dat significante gevolgen in zoverre zijn uitgesloten⁵.

In geval de depositie de grens van de KDW overschrijdt noemen we dit overbelast. In de praktijk wordt een veiligheidsmarge van 70 mol/ha/jaar aangehouden voor het gebruik van berekeningen voor toestemmingsverlening van initiatieven. Hexagonen noemen we naderend overbelast als de depositie hoger is dan de KDW minus deze veiligheidsmarge. Hexagonen met een depositie lager dan deze waarde zijn gedefinieerd als niet overbelast. Uit het navolgende hoofdstuk zal moeten blijken of op basis van de rekenresultaten een overschrijding op overbelaste hexagonen wordt geconstateerd.

Bij de berekening van stikstofemissies door mobiele werktuigen, bijvoorbeeld in de aanlegfase, maakt het programma Aerius Calculator 2025.0.1 gebruik van een nadere specificatie van Stage klasse, brandstofverbruik, draaiuren en – indien van toepassing – AdBlue verbruik. Daarmee geeft het programma Aerius Calculator 2025.0.1 een range waarbinnen invoer en berekening van gegevens en brandstofverbruik voor materieel mogelijk is. Hierbij worden nieuwere machines geclassificeerd als schoner en hebben derhalve ook een lager brandstofverbruik.

Voor stikstofemissie is niet voor elk materieel bedrijfsspecifieke informatie beschikbaar, vandaar dat als controlemechanisme de berekeningsmethodiek uit onderzoek van TNO⁶ 'Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en zeevaart' (d.d. 8 oktober 2020) kan worden gehanteerd. Daarbij wordt de berekening in twee stappen uitgevoerd.

Stap 1: brandstofverbruik (liters) bij draaiuren

$$0,245 \times \text{arbeid [kWh]}$$

² Met deze versie van de Aerius Calculator kan tot maximaal 25 kilometer rondom de emissiebronnen gerekend worden. In Nederland zijn over het algemeen binnen 25 kilometer Natura 2000-gebieden aanwezig. In gebieden waar mogelijk op meer dan 25 kilometer afstand van emissiebronnen overschrijdingen mogelijk zijn, zijn in de relevante windrichtingen rekenpunten gelegd om overschrijdingen uit te sluiten.

³ Raad van State, ECLI:NL:RVS:2012:BY7360.

⁴ Raad van State, ECLI:NL:RVS:2016:497.

⁵ Raad van State, ECLI:NL:RVS:2021:1969.

⁶ TNO rapport 2020 R11528.

Stap 2: aanvullend brandstofverbruik (liters) bij stationair draaien
 $+ (0,52 + 0,0034 \times \text{maximaal vermogen [kW]}) \times \text{draaiuren [h]}$

In combinatie met de door TNO^{7,8} vastgestelde gemiddelde motorlast van 60% (bij uitsluiting stationair gebruik) en een gemiddelde belasting van circa 65% (bij uitsluiting stationair gebruik) betreft de totale gemiddelde motorlast (inclusief stationair) ongeveer 39%. Uitgaande van deze berekening en vergelijkbare projecten hanteert SAB, tenzij anders door de opdrachtgever c.q. aannemer vermeld, het gemiddelde vermogen van materieel. Op basis van de TNO-formule zou het brandstofverbruik derhalve gemiddeld conform de kenmerken in de navolgende tabel moeten zijn. Het door aannemers vermelde verbruik wijkt echter consistent af van het met behulp van de TNO-methode berekende verbruik. Daarom is het verbruik richting de ervaringscijfers afgerond om de door SAB gehanteerde kencijfers te bepalen.

Gemiddeld brandstofverbruik conform TNO

Aerius indeling vermogen	Gemiddeld brandstofverbruik	Gehanteerd brandstofverbruik *
18 <= kW < 37	3 liter/uur	5 liter/uur
37 <= kW < 56	5 liter/uur	5 liter/uur
56 <= kW < 75	7 liter/uur	5 liter/uur
75 <= kW < 130	11 liter/uur	10 liter/uur
130 <= kW < 300	22 liter/uur	20 liter/uur
300 <= kW < 560	43 liter/uur	40 liter/uur
560 <= kW < 1000	78 liter/uur	80 liter/uur

* Indien geen gegevens door aannemers verstrekt.

⁷ TNO rapport 2020 R11528.

⁸ TNO emissiefactoren 2020 voor AERIUS 2020.

3 Onderzoeksgegevens

3.1 Huidige situatie

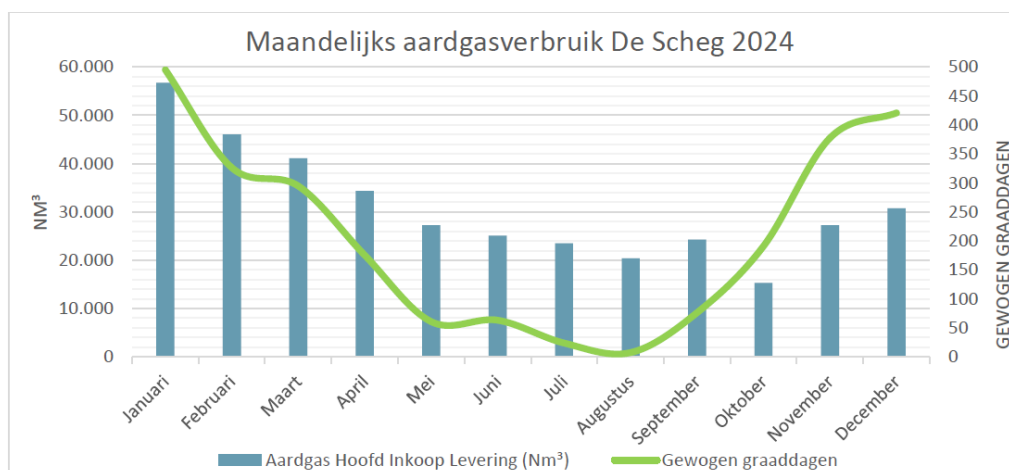
De ontwikkellocatie Sport- en Bewegencentrum De Scheg blijft in zijn huidige functie behouden. In het kader van een worst-case scenario wordt in het navolgende onderzoek aangenomen dat er in de huidige situatie geen relevante stikstofemissie naar de lucht plaatsvindt. Om nieuwbouw mogelijk te maken zullen sloopectiviteiten plaatsvinden, deze worden als onderdeel van de aanlegfase inzichtelijk gemaakt.

3.2 Rekenjaar 2027 aanleg en gebruik

De start van de aanlegfase zal op zijn vroegst in 2027 plaatsvinden. Daarom is in dit onderzoek uitgegaan van rekenjaar 2027. In dit jaar zal de renovatie van zowel de ijsbaan als het zwembad van start gaan. Aangenomen wordt dat de overige werkzaamheden hier ook in plaatsvinden. Dit zal niet het volledige jaar duren. Derhalve wordt ook een deel huidig gebruik en toekomstig gebruik opgenomen in het onderzoek. Ten behoeve van de aanlegfase voor het besluitgebied vinden een aantal relevante stikstofemissies naar de lucht plaats. Deze stikstofemissies worden veroorzaakt door mobiele werktuigen en bouwverkeer ten behoeve van het project, evenals het gebruik van de oude en nieuwe faciliteiten en worden in onderstaande paragrafen beschreven. In bijlage 1 is de Aeries export van rekenjaar 2027 bijgevoegd.

3.2.1 Gasverbruik in 2027

Op basis van het onderzoek naar energieconcepten⁹ was het gasverbruik in 2024 circa 372.108 m³. Navolgende figuur geeft het maandgebruik van 2024 weer van het volledige complex.



Figuur 3-6: Maandelijks aardgasverbruik en graaddagen per maand 2024

Maandoverzicht gasverbruik De Scheg 2024 (bron: AnteaGroup, 26 juni 2025)

⁹ AnteaGroup (2025), Energieconcepten De Scheg Deventer, projectnummer 0501191.100 26 juni 2025

Aangenomen wordt dat in het maatgevende aanlegjaar vóór de start van de werkzaamheden een vergelijkbaar verbruik aanwezig is. Derhalve zal in de eerste drie maanden van 2027 nog 143.000 m³ gasverbruik worden verwacht. Dit komt overeen met 88 kg NO_x. Dit zal worden toegevoegd aan rekenjaar 2027. Tevens wordt in hetzelfde rekenjaar De Scheg weer grotendeels in gebruik genomen. Verwacht wordt dat per jaar 200.000 m³ gas wordt verbruikt. Dit betreft een reductie van 46% ten opzichte van het huidige gebruik. Dit wordt per maand doorberekend. Zodoende wordt het gasverbruik in november 2027 geschat op $0,54 \cdot 27.000 = 14.580 \text{ m}^3$ en in december 2027 op $0,54 \cdot 31.000 = 16.740 \text{ m}^3$. Hierbij wordt aangenomen dat een reductie van circa 46% van het gasverbruik wordt behaald door de verschillende maatregelen die in dat onderzoek worden voorgesteld. Energieconcept 3 bedraagt een grotere reductie in de gasvraag maar vraagt een grotere investering. Daarom wordt hier energieconcept 2 als worst-case scenario onderzocht. Na de renovatie van de ijsbaan en het zwembad is het gasverbruik in rekenjaar 2027 voor november en december in totaal 31.320 Nm³, ofwel 19,45 kg NO_x.

3.2.2 Rijdend verkeer 2027

Daarnaast is rijdend verkeer relevant. Aan de hand van CROW, Parkeerkencijfers 2024, d.d. augustus 2024, is de verkeersgeneratie bepaald. Op basis van de omgevingsadressendichtheid (CBS, 2024) wordt de stedelijkheidsgraad van een gemeente vastgesteld. De gemeente Deventer wordt geclassificeerd als 'sterk stedelijk'. Onderhavige locatie wordt beschouwd als 'rest bebouwde kom'. De ijsbaan is circa 5 maanden per jaar geopend. Aangezien er circa 5 maanden gebruik plaatsvindt in 2027 wordt al het verkeer voor de schaatsbaan toegevoegd aan rekenjaar 2027, bestaande uit drie maanden vóór de renovatie en twee maanden na de renovatie. Navolgende tabel geeft de verkeersgeneratie in 2027 ten gevolge van het (gedeeltelijke) gebruik van De Scheg. Aangenomen wordt dat de sporthallen open blijven en dus volledig in gebruik zijn.

Berekening verkeersgeneratie per 2027

kenmerk	Aantal			verkeersgeneratie gemiddeld
	m ² bvo	kencijfer	per	
Kunstijsbaan (vol seizoen)	15.427	4,4*	100 m2 bvo	678,8
Zwembad (5 van 12 maanden)	6.217	10*	100 m2 bvo	259,0
Sporthallen (vol gebruik)	7.334	8,6*	100 m2 bvo	630,7
<i>totaal afgerond</i>	<i>28.978</i>			<i>1.570</i>

*minimum kencijfer vanwege ligging naast station Deventer Colmschate en bushalte De Scheg

3.2.3 Koude starts gebruik 2027

Naast rijdend verkeer dient de uitstoot door opstartend verkeer berekend te worden. Als een voertuig 2 uur of langer stil heeft gestaan is de motor afgekoeld en is er sprake van extra emissies door deze 'koude start' rond het vertrekpunt van het

verkeer. Het aantal koude starts kan met behulp van kencijfers worden bepaald aan de hand van het aantal voertuigen en gereden kilometers¹⁰, maar deze gegevens zijn voor voorliggend project nog niet beschikbaar. Daarom wordt uitgegaan van het aantal koude starts per verkeersbeweging.

Voor licht verkeer wordt op basis van de verkeersgeneratie het aantal koude starts berekend: verkeersgeneratie * 0,5 * aanwezigheidsfactor. De aanwezigheidsfactor houdt in hoe groot deel van de bezoeken langer dan 2 uur duurt. Op basis van de gegevens¹¹ van het Mulier Instituut duurt circa 33% van de zwembadbezoeken gemiddeld 60 min. Derhalve wordt hier geen koude start voor gerekend. Ten aanzien van de kunstijsbaan en de sporthallen zijn geen gegevens beschikbaar van de exacte bezoeklengte. Echter, voor beide is aan te nemen dat een deel van de bezoeken korter dan 2 uur duurt. Zo zal een groot deel van de schaatstrainingen en recreatief schaatsen korter dan 2 uur. Verder duurt squashen in principe maar 45 minuten. Dit maakt het aannemelijk dat een deel van de bezoeken daar geen koude starts genereert. Uitgegaan wordt dat 30% van de bezoeken korter dan 2 uur duurt en dus geen koude start genereert.

(Middel)zwaar vrachtverkeer zal voornamelijk af- en aanrijden met een warme motor, aangezien zij het bedrijf slechts kort bezoeken.

Een koude start vindt enkel plaats bij benzine- en dieselmotoren; elektrische en hybride voertuigen starten zonder uitstoot. Hier is reeds rekening mee gehouden in de kencijfers van TNO.¹²

Navolgende tabel geeft de koude starts per etmaal weer voor de beoogde nieuwbouw, waarbij het aantal parkeerplaatsen en koude starts naar boven zijn afgerond. Zo wordt de worst-case situatie berekend. Voor de ijsbaan en sporthallen wordt aangenomen dat hier een volledig gebruik plaatsvindt. Het zwembad is 7 van de 12 maanden dicht, dus in die maanden vinden geen koude starts plaats.

Berekening koude starts per etmaal

kenmerk	Oppervlak (m ²)	Verkeersgeneratie Per etmaal	% bezoekduur > 2 uur	koude starts
Kunstijsbaan (vol seizoen)	15.427	678	70%	238
Zwembad (5 uit 12 maanden)	6.217	622	66%	86
Sporthallen (vol gebruik)	7.334	630	70%	221
<i>totaal afgerond</i>				545

De koude starts zijn gemodelleerd als vlakbron over de relevante parkeerplaatsen.

3.2.4 Renovatie werkzaamheden 2027

Renovatie ijsbaan

Ten aanzien van de renovatie van de ijsbaan wordt aangenomen dat zowel de 400 meterbaan als de baan op het middenterrein volledig verwijderd moeten worden. Dit is een worst-case benadering omdat het nog niet zeker is dat de volledige betonvloer

¹⁰ TNO, Emissiefactoren wegverkeer 2023, juni 2023. R11202

¹¹ Mulier Instituut (2020) Planningsinstrument zwembaden, Corry Floor et al., dd. Mei 2020.

¹² TNO (2025) Emissiefactoren wegverkeer 2025, TNO R11310, dd. juni 2025.

van de 400 meterbaan vervangen moet worden. Volgens de bouwkundige tekeningen is de 400 meterbaan 11 meter breed. Het totale oppervlak komt neer op circa 4.400 m² aan beton. Daarbij komt de baan op het middenterrein van 30x60 meter wat 1.800 m² bedraagt. Het totale volume aan beton (200 mm), de onderliggende isolatielaag (80 mm) en de grindlaag (200 mm) bedraagt de totale dikte 480 mm. Als dit volledig wordt vervangen zal er circa 3.000 m³ puin vrijkomen. Vervolgens zullen vrachtwagens nieuwe bouwmaterialen aanleveren om de nieuwe fundering aan te leggen en het beton te gieten. Verder wordt rekening gehouden met hoogwerkers ten aanzien van werkzaamheden en open maken van de muur en het dak om ruimte te maken voor de mobiele werktuigen.

Renovatie zwembad

Er wordt rekening gehouden met de aanleg van een beweegbare bodem in het wedstrijdbad om zo flexibeler te kunnen zijn in het aanbod van dit bad. Verder bestaat de wens om de bestaande glijbanen te vervangen om de attractiewaarde te verhogen. Daarnaast bestaat vanuit duurzaamheidsoogpunt de wens om drievoudig glas in het zwembad te krijgen voor betere isolatie en de mogelijkheid voor een warmte-terugwininstallatie. Voor de flexibele bodem zal voornamelijk inpandig worden verbouwd. Hierbij zullen beperkt mobiele werktuigen worden ingezet. Wel wordt uitgegaan van een verreiker die helpt bij het laden en lossen en eventueel zwaardere onderdelen kan plaatsen. Voor het vervangen van de glijbanen wordt uitgegaan van mobiele hijskraan, verreiker en hoogwerker. Voor de installatie van een warmte-terugwinsysteem zijn mogelijk graafwerkzaamheden noodzakelijk om leidingwerk aan te leggen. Hier wordt vanuit de worst-case benadering rekening mee gehouden. Verder is mogelijk het gebruik van een verreiker hier ook noodzakelijk, welke ook voor het vervangen van de ramen voor triple-glas wordt meegenomen. Aangenomen wordt dat de werkzaamheden rond het zwembad in totaal een jaar duren en dus niet afgerond worden in 2027. Wel zal het zwembad in oktober weer open gaan omdat langdurige sluiting bedrijfseconomisch grote effecten heeft.

Nieuwe entree

De wens bestaat om een nieuwe entree te realiseren die de verschillende functies met elkaar verbindt en herkenbaar is met meer daglicht. De verbindende plint is hier het meest ingrijpend omdat niet alleen de bestaande entree wordt uitgebreid maar ook een deel van de muur van het zwembad komt te vervallen om ruimte te maken voor nieuwe entree. Hier wordt rekening gehouden met een sloopkraan en shovel voor het doorbreken van de bestaande muur langs het zwembad een graafmachine en boorstelling voor de fundering, betonpomp voor fundering en vloer, mobiele kraan voor laden en lossen en plaatsen van constructies. Aangenomen wordt dat deze werkzaamheden circa een jaar duren. Verder is ook rekening gehouden met de realisatie van de schaatswinkel.

3.2.5 Mobiele werktuigen

Voor de aanleg zal gebruik worden gemaakt van mobiele werktuigen. In overleg met de opdrachtgever is een inschatting gemaakt van het gebruik van mobiele werktuigen

op basis van cijfers uit vergelijkbare projecten. De effectieve sloop- en bouwtijd duurt in totaal 6 maanden. In die 6 maanden wordt de bestaande vloer verwijderd, wordt de diepere onderlaag vervangen en wordt de nieuwe baan aangelegd. Navolgende tabel geeft een overzicht van het groot materieel en het te verwachten dieselverbruik en minimale AdBlue-gebruik in deze periode.

Overzicht inzet groot materieel ijsbanen

Werktuig	Vermogen in kW	Leeftijd	Bedrijfsduur (uren/jaar)	Brandstofverbruik (liters/jaar)	AdBlue verbruik (liters/jaar)
Puinbreker	130 - 300	stage IV	ca. 200	ca. 4.000	ca. 240
Shovel	75 - 130	stage IV	ca. 100	ca. 1.000	ca. 60
Graafmachine	75 - 130	stage IV	ca. 150	ca. 1.500	ca. 90
Hoogwerker	56 - 75	stage IV	ca. 80	ca. 400	ca. 24
Betonpomp	130 - 300	stage IV	ca. 40	ca. 800	ca. 48

Overzicht inzet groot materieel zwembad

Werktuig	Vermogen in kW	Leeftijd	Bedrijfsduur (uren/jaar)	Brandstofverbruik (liters/jaar)	AdBlue verbruik (liters/jaar)
Mobiele hijskraan	130 - 300	stage IV	ca. 80	ca. 1.600	ca. 96
Graafmachine	75 - 130	stage IV	ca. 40	ca. 400	ca. 24
Hoogwerker	56 - 75	stage IV	ca. 80	ca. 400	ca. 24
Verreiker	75 - 130	stage IV	ca. 200	ca. 2.000	ca. 120

Overzicht inzet groot materieel nieuwe entree

Werktuig	Vermogen in kW	Leeftijd	Bedrijfsduur (uren/jaar)	Brandstofverbruik (liters/jaar)	AdBlue verbruik (liters/jaar)
Shovel	75 - 130	stage IV	ca. 40	ca. 400	ca. 24
Graafmachine	75 - 130	stage IV	ca. 100	ca. 1.000	ca. 60
Boor-/Heistelling	300 - 560	stage IV	ca. 20	ca. 400	ca. 24
Mobiele kraan	75 - 130	stage IV	ca. 200	ca. 4.000	ca. 240
Betonpomp	130 - 300	stage IV	ca. 50	ca. 1.000	ca. 60

Overige mobiele werktuigen dienen een oplaadbare accu te hebben of aangesloten te worden aan bouwstroom. De inzet van een stroomaggregaat is niet mogelijk omdat dit zou leiden tot bijkomende stikstofuitstoot.

3.2.6 Bouwverkeer

Ten behoeve van de aan- en afvoer van bouwmaterialen en het personeel ter plaatse vindt van en naar de ontwikkellocatie werkverkeer plaats.

IJsbanen

Aangenomen wordt dat zware vrachtwagen van max 30 m³ het puin komen opruimen. Dit zijn dan 100 zware vrachtwagens voor het puin. Daarnaast komen vrachtwagen materiaal voor de nieuwe onderlaag leveren. Uitgaande van een vergelijkbare grind-laag is 200 mm*6.200 m²=1.240 m³ grind aangeleverd met 42 zware vrachtwagens. Uitgaande van een vergelijkbare betonlaag en 12 m³ beton per betonmixer komen er 104 betonmixers (zware vrachtwagens) naar de ontwikkellocatie. Aangenomen wordt dat de overige bouwmaterialen met 20 vrachtwagens worden aangeleverd. In totaal

komen er 266 zware vrachtwagens naar het gebied. Verder wordt aangenomen dat per dag 8 busjes naar de ontwikkellocatie toekomen, wat op basis van circa 100 werkdagen 800 busjes zijn. Dat zijn respectievelijk circa 532 zware vrachtverkeersbewegingen en 1.600 lichte verkeersbewegingen.

Zwembad

Voor de werkzaamheden rond het zwembad wordt aangenomen dat er circa 40 zware vrachtwagens komen met de bouwmaterialen en voor het afvoeren van puin en oude onderdelen. Dit betreffen 80 zware vrachtverkeersbewegingen. Daarnaast komen per werkdag gemiddeld 5 busjes voor het zwembad naar de ontwikkellocatie welke overige bouwmaterialen zullen meebrengen. Op basis van 200 werkdagen per jaar betreffen dit 1.000 lichte verkeersbewegingen.

Nieuwe entree

Voor de aanleg van de nieuwe entree wordt rekening gehouden met 60 zware vrachtwagens voor het brengen en halen van materialen. Dit betreffen 120 zware vrachtverkeersbewegingen. Verder wordt rekening gehouden met 5 busjes per werkdag, op basis van 200 werkdagen per jaar zijn dit 1.000 lichte verkeersbewegingen.

Het bouwverkeer is gemodelleerd vanuit de ontwikkellocatie tot aan het kruispunt Holterweg/Zweedsestraat. Hierna is het aan- en afrijdende verkeer door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer te onderscheiden van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt en verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer en derhalve opgenomen in het heersende verkeersbeeld. ^{13,14}

3.2.7 Stationair draaien bouwverkeer

Ook is er op de ontwikkellocatie zelf stationair bouwverkeer ingevoerd. De methode uit de Aerius instructie gegevensinvoer wordt toegepast, waarbij wordt aangenomen dat alle vrachtwagens gemiddeld 10 minuten per vrachtwagen stationair zullen draaien, gedurende het hele bouwjaar (ca. 200 dagen per rekenjaar). In de Aerius instructie staan in bijlage 1 de emissiecijfers voor stationair verkeer per rekenjaar. Navolgende tabel geeft de emissies ten gevolge van stationair draaien weer.

Aantal emissies ten gevolge van stationair draaien per onderdeel

Bouwdeel	Aantal vrachtwagens Per jaar	NO _x -emissie (kg/j)	NH ₃ -emissie (kg/j)
IJsbanen	266*	3,12	0,04
Zwembad	40*	0,47	0,01
Nieuwe entree	60*	0,70	0,01

*zware vrachtwagens

¹³ Expertiseteam Stikstof en Natura 2000 van BIJ12, Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024, oktober 2024

¹⁴ Raad van State, ECLI:NL:RVS:2024:249.

Het stationair draaien op locatie is gemodelleerd door middel van een vlakbron over het bouwterrein, met de standaard bronkenmerken van de sector 'weg' volgens het Handboek werken met Aeries.

3.2.8 Koude starts bouwverkeer

Daarnaast is voor licht bouwverkeer rekening gehouden met één koude start per voertuig aan het einde van de werkdag. Als een voertuig 2 uur of langer stil heeft gestaan is de motor afgekoeld en is er sprake van extra emissies door deze 'koude start' rond het vertrekpunt van het verkeer. Het aantal koude starts kan met behulp van kencijfers worden bepaald aan de hand van het aantal voertuigen en gereden kilometers¹⁵, maar deze gegevens zijn voor voorliggend project nog niet beschikbaar. Voor (middel)zwaar vrachtverkeer wordt aangenomen dat zo veel mogelijk wordt gewerkt volgens het just-in-time principe, waardoor vrachtverkeer zo kort mogelijk op de bouwplaats aanwezig is. Hierdoor zal geen koude start bestaan. Navolgende tabel geeft het aantal koude starts per bouwdeel weer op basis van ervaringscijfers.

Aantal koude starts per onderdeel van bouwverkeer

Bouwdeel	Aantal koude start per jaar
IJsbanen	800
Zwembad	500
Nieuwe entree	500

3.3 Rekenjaar 2028 aanleg en gebruik

De aanlegfase zal worden afgerond in 2028. Hierin zal de laatste hand aan het zwembad worden gelegd. Aangenomen wordt dat dit met name in pandige renovatie zal betreffen en dat de nieuwe entree en de kunstijsbaan zijn afgerond. Dit zal niet het volledige jaar duren. Derhalve wordt ook toekomstig gebruik opgenomen in het onderzoek. Ten behoeve van de aanlegfase voor het besluitgebied vinden een aantal relevante stikstofemissies naar de lucht plaats. Deze stikstofemissies worden veroorzaakt door mobiele werktuigen en bouwverkeer ten behoeve van het project, evenals het gebruik van de oude en nieuwe faciliteiten en worden in onderstaande paragrafen beschreven. In bijlage 2 is de Aeries export van rekenjaar 2028 bijgevoegd.

3.3.1 Gasverbruik in 2028

Op basis van het onderzoek naar energieconcepten¹⁶ was het gasverbruik in 2024 circa 372.108 m³. Het toekomstige gasverbruik zal ten hoogste 200.000 m³ gas per jaar bedragen. Dit betreft een reductie van circa 46% van het gasverbruik door de verschillende maatregelen die genomen worden. Aangezien het zwembad nog deels dicht zal zijn wordt aangenomen dat 15% minder gas wordt verbruikt in rekenjaar 2028. Daarmee is na de renovatie van de ijsbaan en het zwembad het gasverbruik in rekenjaar 2028 voor november en december in totaal 145.122 Nm³, ofwel 90,13 kg NO_x.

¹⁵ TNO, Emissiefactoren wegverkeer 2023, juni 2023. R11202

¹⁶ AnteaGroup (2025), Energieconcepten De Scheg Deventer, projectnummer 0501191.100 26 juni 2025

3.3.2 Rijdend verkeer 2028

Daarnaast is rijdend verkeer relevant. Aan de hand van CROW, Parkeerkencijfers 2024, d.d. augustus 2024, is de verkeersgeneratie bepaald. Op basis van de omgevings-adressendichtheid (CBS, 2024) wordt de stedelijkheidsgraad van een gemeente vastgesteld. De gemeente Deventer wordt geclassificeerd als 'sterk stedelijk'. Onderhavige locatie wordt beschouwd als 'rest bebouwde kom'. De ijsbaan is circa 5 maanden per jaar geopend. Het verkeer voor de schaatsbaan toegevoegd aan rekenjaar 2028. Navolgende tabel geeft de verkeersgeneratie in 2028 ten gevolge van het gebruik van De Scheg. Aangenomen wordt dat de sporthallen open blijven en dus volledig in gebruik zijn. Voor het zwembad wordt uitgegaan dat dit deels dicht zal zijn. Aangenomen wordt dat dit een reductie van 15% in verkeer betreft.

Berekening verkeersgeneratie per 2028

kenmerk	Aantal			verkeersgeneratie gemiddeld
	m ² bvo	kencijfer	per	
Kunstijsbaan (vol seizoen)	15.427	4,4*	100 m ² bvo	678,8
Zwembad (15% reductie door bouw)	6.217	10*	100 m ² bvo	528
Sporthallen (vol gebruik)	7.334	8,6*	100 m ² bvo	630,7
<i>totaal afgerond</i>	28.978			1.840

**minimum kencijfer vanwege ligging naast station Deventer Colmschate en bushalte De Scheg*

3.3.3 Koude starts gebruik 2028

Naast rijdend verkeer dient de uitstoot door opstartend verkeer berekend te worden. Als een voertuig 2 uur of langer stil heeft gestaan is de motor afgekoeld en is er sprake van extra emissies door deze 'koude start' rond het vertrekpunt van het verkeer. Het aantal koude starts kan met behulp van kencijfers worden bepaald aan de hand van het aantal voertuigen en gereden kilometers¹⁷, maar deze gegevens zijn voor voorliggend project nog niet beschikbaar. Daarom wordt uitgegaan van het aantal koude starts per verkeersbeweging.

Voor licht verkeer wordt op basis van de verkeersgeneratie het aantal koude starts berekend: verkeersgeneratie * 0,5 * aanwezigheidsfactor. De aanwezigheidsfactor houdt in hoe groot deel van de bezoeken langer dan 2 uur duurt. Op basis van de gegevens¹⁸ van het Mulier Instituut duurt circa 33% van de zwembadbezoeken gemiddeld een 60 min. Derhalve wordt hier geen koude start voor gerekend. Ten aanzien van de kunstijsbaan en de sporthallen zijn geen gegevens beschikbaar van de exacte bezoeklengte. Echter, voor beide is aan te nemen dat een deel van de bezoeken korter dan 2 uur duurt. Zo zal een groot deel van de schaatstrainingen en recreatief schaatsen korter dan 2 uur duren. Verder duurt squashen in principe maar 45 minuten. Dit maakt het aannemelijk dat een deel van de bezoeken daar geen koude starts genereert. Uitgegaan wordt dat 30% van de bezoeken korter dan 2 uur duurt en dus geen koude start genereert.

¹⁷ TNO, Emissiefactoren wegverkeer 2023, juni 2023. R11202

¹⁸ Mulier Instituut (2020) Planningsinstrument zwembaden, Corry Floor et al., dd. Mei 2020.

(Middel)zwaar vrachtverkeer zal voornamelijk af- en aanrijden met een warme motor, aangezien zij het bedrijf slechts kort bezoeken.

Een koude start vindt enkel plaats bij benzine- en dieselmotoren; elektrische en hybride voertuigen starten zonder uitstoot. Hier is reeds rekening mee gehouden in de kencijfers van TNO.¹⁹ Navolgende tabel geeft de koude starts per etmaal weer voor de beoogde nieuwbouw, waarbij het aantal parkeerplaatsen en koude starts naar boven zijn afgerond. Zo wordt de worst-case situatie berekend. Voor de ijsbaan en sporthallen wordt aangenomen dat hier een volledig gebruik plaatsvindt. Voor het zwembad wordt in lijn met de reductie in gasverbruik aangenomen dat er 15% minder verkeer zal zijn door de sluiting.

Berekening koude starts per etmaal

kenmerk	Oppervlak (m ²)	Verkeersgenratie Per etmaal	% bezoekduur > 2 uur	koude starts
Kunstijsbaan (vol seizoen)	15.427	678	70%	238
Zwembad (15% reductie)	6.217	622	66%	205
Sporthallen (vol gebruik)	7.334	630	70%	221
<i>totaal afgerond</i>				664

De koude starts zijn gemodelleerd als vlakbron over de relevante parkeerplaatsen.

3.3.4 Renovatie werkzaamheden 2028

Renovatie zwembad

Aangenomen wordt dat de werkzaamheden aan het zwembad in 2028 doorlopen. Het zwembad is wel geopend maar baden zullen worden afgesloten. Aangenomen wordt dat dit een reductie van 15% in bezoek zal hebben.

3.3.5 Mobiele werktuigen

Voor de aanleg zal gebruik worden gemaakt van mobiele werktuigen. In overleg met de opdrachtgever is een inschatting gemaakt van het gebruik van mobiele werktuigen op basis van cijfers uit vergelijkbare projecten. De effectieve sloop- en bouwtijd duurt in totaal 6 maanden. In die 6 maanden wordt de bestaande vloer verwijderd, wordt de diepere onderlaag vervangen en wordt de nieuwe baan aangelegd. Navolgende tabel geeft een overzicht van het groot materieel en het te verwachten dieselverbruik en minimale AdBlue-gebruik in deze periode.

Overzicht inzet groot materieel zwembad

Werktuig	Vermogen in kW	Leeftijd	Bedrijfsduur (uren/jaar)	Brandstofverbruik (liters/jaar)	AdBlue verbruik (liters/jaar)
Mobiele hijskraan	130 - 300	stage IV	ca. 80	ca. 1.600	ca. 96
Hoogwerker	56 - 75	stage IV	ca. 100	ca. 500	ca. 30
Verreiker	75 - 130	stage IV	ca. 100	ca. 1.000	ca. 60

¹⁹ TNO (2025) Emissiefactoren wegverkeer 2025, TNO R11310, dd. juni 2025.

Overige mobiele werktuigen dienen een oplaadbare accu te hebben of aangesloten te worden aan bouwstroom. De inzet van een stroomaggregaat is niet mogelijk omdat dit zou leiden tot bijkomende stikstofuitstoot.

3.3.6 Bouwverkeer

Ten behoeve van de aan- en afvoer van bouwmaterialen en het personeel ter plaatse vindt van en naar de ontwikkellocatie werkverkeer plaats.

Zwembad

Voor de werkzaamheden rond het zwembad wordt aangenomen dat er circa 40 zware vrachtwagens komen met de bouwmaterialen en voor het afvoeren van puin en oude onderdelen. Dit betreffen 80 zware vrachtverkeersbewegingen. Daarnaast komen per werkdag gemiddeld 5 busjes voor het zwembad naar de ontwikkellocatie welke overige bouwmaterialen zullen meebrengen. Op basis van 200 werkdagen per jaar betreffen dit 1.000 lichte verkeersbewegingen.

Het bouwverkeer is gemodelleerd vanuit de ontwikkellocatie tot aan het kruispunt Holterweg/Zweedsestraat. Hierna is het aan- en afrijdende verkeer door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer te onderscheiden van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt en verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer en derhalve opgenomen in het heersende verkeersbeeld. ^{20,21}

3.3.7 Stationair draaien bouwverkeer

Ook is er op de ontwikkellocatie zelf stationair bouwverkeer ingevoerd. De methode uit de Aerius instructie gegevensinvoer wordt toegepast, waarbij wordt aangenomen dat alle vrachtwagens gemiddeld 10 minuten per vrachtwagen stationair zullen draaien, gedurende het hele bouwjaar (ca. 200 dagen per rekenjaar). In de Aerius instructie staan in bijlage 1 de emissiecijfers voor stationair verkeer per rekenjaar. Navolgende tabel geeft de emissies ten gevolge van stationair draaien weer.

Aantal emissies ten gevolge van stationair draaien per onderdeel

Bouwdeel	Aantal vrachtwagens Per jaar	NO _x -emissie (kg/j)	NH ₃ -emissie (kg/j)
Zwembad	40*	0,47	0,01

*zware vrachtwagens, **middelzware vrachtwagens

Het stationair draaien op locatie is gemodelleerd door middel van een vlakbron over het bouwterrein, met de standaard bronkenmerken van de sector 'weg' volgens het Handboek werken met Aerius.

²⁰ Expertiseteam Stikstof en Natura 2000 van BIJ12, Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024, oktober 2024

²¹ Raad van State, ECLI:NL:RVS:2024:249.

3.3.8 Koude starts bouwverkeer

Daarnaast is voor licht bouwverkeer rekening gehouden met één koude start per voertuig aan het einde van de werkdag. Als een voertuig 2 uur of langer stil heeft gestaan is de motor afgekoeld en is er sprake van extra emissies door deze 'koude start' rond het vertrekpunt van het verkeer. Het aantal koude starts kan met behulp van kencijfers worden bepaald aan de hand van het aantal voertuigen en gereden kilometers²², maar deze gegevens zijn voor voorliggend project nog niet beschikbaar. Voor (middel)zwaar vrachtverkeer wordt aangenomen dat zo veel mogelijk wordt gewerkt volgens het just-in-time principe, waardoor vrachtverkeer zo kort mogelijk op de bouwplaats aanwezig is. Hierdoor zal geen koude start bestaan. Navolgende tabel geeft het aantal koude starts per bouwdeel weer op basis van ervaringscijfers.

Aantal koude starts per onderdeel van bouwverkeer

Bouwdeel	Aantal koude start per jaar
Zwembad	500

3.4 Rekenjaar 2029, gebruiksfase

In de toekomstige gebruiksfase is De Scheg gerenoveerd waarbij het oppervlak van de ijsbaan, het zwembad en de sporthallen zijn toegenomen. De voor stikstofdepositie relevante bronnen voor dit project in de gebruiksfase betreffen de stookinstallaties van de te realiseren nieuwbouw en de aantrekkende verkeersbewegingen ten gevolge van het project. Deze worden in onderstaande paragrafen beschreven. In bijlage 3 is de Aerius export van de gebruiksfase bijgevoegd. De nieuwbouw is op zijn vroegst in 2029 gereed. Daarom is in dit onderzoek uitgegaan van rekenjaar 2029 voor de gebruiksfase.

3.4.1 Stookinstallaties

Er wordt in lijn met het 2^{de} energieconcept van AnteaGroup²³ aangenomen dat er ten hoogste 200.000 Nm³ gas per jaar wordt verbruikt na de renovatie van De Scheg. Dit is circa 124,22 kg NO_x per jaar.

3.4.2 Rijdend verkeer

Aan de hand van CROW, Parkeerkencijfers 2024, d.d. augustus 2024, is de verkeersgeneratie bepaald. Op basis van de omgevingsadressendichtheid (CBS, 2024) wordt de stedelijkheidsgraad van een gemeente vastgesteld. De gemeente Deventer wordt geclassificeerd als 'sterk stedelijk'. Onderhavige locatie wordt beschouwd als 'rest bebouwde kom'. Navolgende tabel geeft de verkeersgeneratie weer van de beoogde nieuwbouw waarbij het getal naar boven is afgerond. Zo wordt de worst-case situatie berekend.

Berekening verkeersgeneratie per etmaal

²² TNO, Emissiefactoren wegverkeer 2023, juni 2023. R11202

²³ AnteaGroup (2025) Deventer De Scheg, Energieconcepten, projectnummer 0501191.100 13 juni 2025

kenmerk	aantal	kencijfer	per	verkeersgeneratie gemiddeld
Kunstijsbaan	15427	4,4	100 m2 bvo	678,8
Zwembad	6217	10	100 m2 bvo	621,7
sporthallen	7334	8,6	100 m2 bvo	630,7
<i>totaal afgerond</i>	<i>28.978</i>			<i>1.940</i>

Bovenop de hierboven beschreven verkeersgeneratie wordt gerekend met een aantrekkende werking middelzwaar en zwaar vrachtverkeer. In dit geval wordt uitgegaan van 4 middelzware en 4 zware vrachtverkeerbewegingen per etmaal.

Vanaf De Scheg is de helft van het verkeer in westelijke richting tot aan het kruispunt Holterweg/Zweedsestraat gemodelleerd en de helft in oostelijke richting tot aan het kruispunt Holterweg/Oostriklaan gemodelleerd. Hierna is het aan- en afrijdende verkeer door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer te onderscheiden van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt en verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer en derhalve opgenomen in het heersende verkeersbeeld.^{24,25}

3.4.3 Koude start

Naast rijdend verkeer dient de uitstoot door opstartend verkeer berekend te worden. Als een voertuig 2 uur of langer stil heeft gestaan is de motor afgekoeld en is er sprake van extra emissies door deze 'koude start' rond het vertrekpunt van het verkeer. Het aantal koude starts kan met behulp van kencijfers worden bepaald aan de hand van het aantal voertuigen en gereden kilometers²⁶, maar deze gegevens zijn voor voorliggend project nog niet beschikbaar. Daarom wordt uitgegaan van het aantal koude starts per verkeersbeweging.

Voor licht verkeer wordt op basis van de verkeersgeneratie het aantal koude starts berekend: verkeersgeneratie * 0,5 * aanwezigheidsfactor. De aanwezigheidsfactor houdt in hoe groot deel van de bezoeken langer dan 2 uur duurt. Op basis van de gegevens²⁷ van het Mulier Instituut duurt circa 33% van de zwembadbezoeken gemiddeld een 60 min. Derhalve wordt hier geen koude start voor gerekend. Ten aanzien van de kunstijsbaan en de sporthallen zijn geen gegevens beschikbaar van de exacte bezoeklengte. Echter, voor beide is aan te nemen dat een deel van de bezoeken korter dan 2 uur duurt. Zo zal een groot deel van de schaatstrainingen en recreatief schaatsen korter dan 2 uur duren. Verder duurt squashen in principe maar 45 minuten. Dit maakt het aannemelijk dat een deel van de bezoeken daar geen koude starts genereert. Uitgegaan wordt dat 30% van de bezoeken korter dan 2 uur duurt en dus geen koude start genereert.

(Middel)zwaar vrachtverkeer zal voornamelijk af- en aanrijden met een warme motor, aangezien zij het bedrijf slechts kort bezoeken.

²⁴ Expertiseteam Stikstof en Natura 2000 van BIJ12, Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024, oktober 2024

²⁵ Raad van State, ECLI:NL:RVS:2024:249.

²⁶ TNO, Emissiefactoren wegverkeer 2023, juni 2023. R11202

²⁷ Mulier Instituut (2020) Planningsinstrument zwembaden, Corry Floor et al., dd. Mei 2020.

Een koude start vindt enkel plaats bij benzine- en dieselmotoren; elektrische en hybride voertuigen starten zonder uitstoot. Hier is reeds rekening mee gehouden in de kencijfers van TNO.²⁸ Navolgende tabel geeft de koude starts per etmaal weer voor de beoogde nieuwbouw, waarbij het aantal parkeerplaatsen en koude starts naar boven zijn afgerond. Zo wordt de worst-case situatie berekend.

Berekening koude starts per etmaal

kenmerk	Oppervlak (m ²)	Verkeersgenratie Per etmaal	% bezoekduur > 2 uur	koude starts
Kunstijsbaan (vol seizoen)	15.427	222	70%	238
Zwembad (vol gebruik)	6.217	158	66%	205
Sporthallen (vol gebruik)	7.334	207	70%	221
<i>totaal afgerond</i>				664

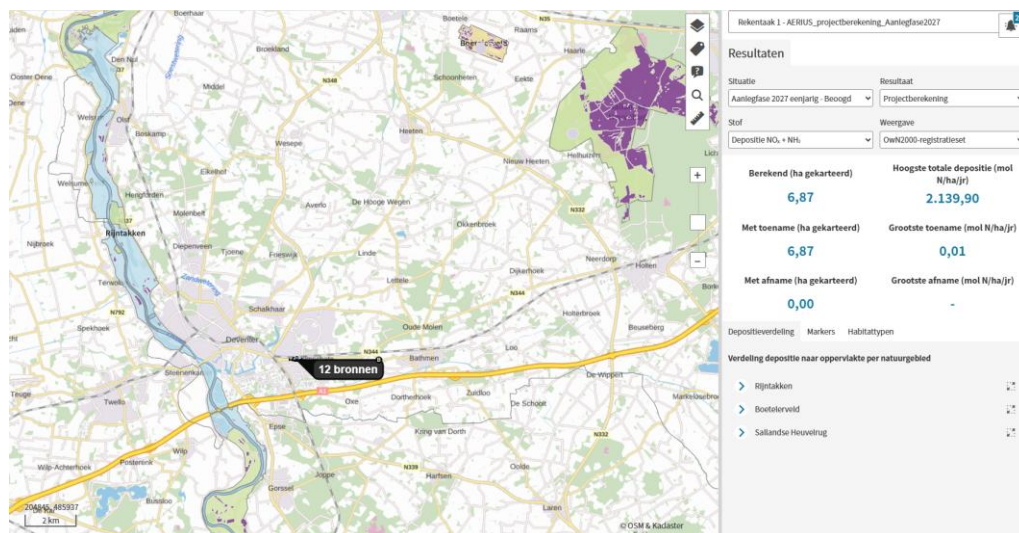
De koude starts zijn gemodelleerd als vlakbron over de relevante parkeerplaatsen.

²⁸ TNO (2025) Emissiefactoren wegverkeer 2025, TNO R11310, dd. juni 2025.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Rekenjaar 2027: Aanlegfase en gebruik

Onderstaande figuur geeft een uitsnede van de Aerius-berekening van rekenjaar 2027, de aanlegfase gelijktijdig met het gebruik weer.



Resultaatblad Aerius aanlegfase OwN-2000 registratieset

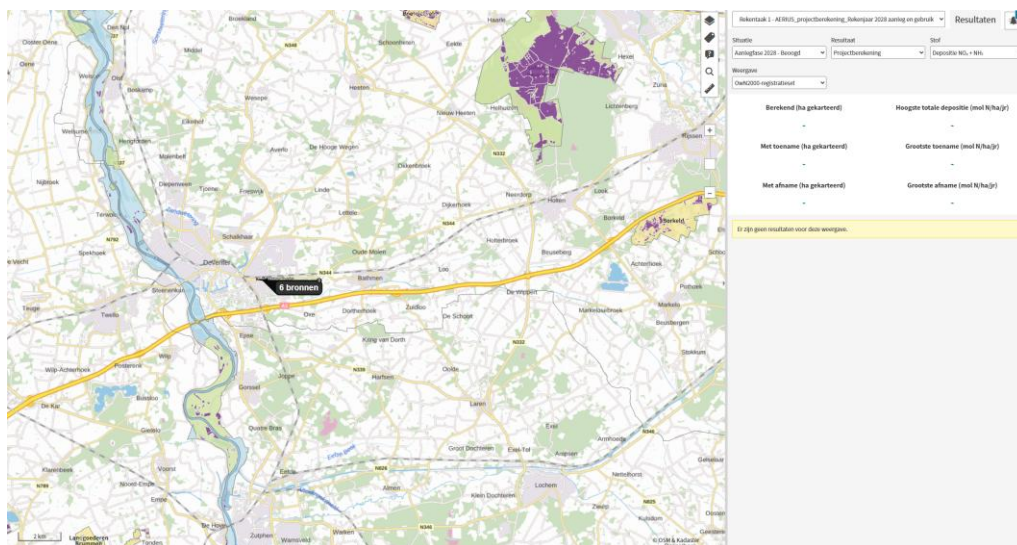
Met de gehanteerde parameters blijkt uit de uitgevoerde berekeningen voor rekenjaar 2027 een grootste toename van 0,01 mol stikstof/ha/j op 6,87 ha gekarteerd Natura 2000-gebied voor de relevante hexagonalen in de toekomstige situatie. Dit zijn hexagonalen in Natura 2000-gebieden die in het kader van de Omgevingswet relevant zijn bevonden voor beoordeling van het onderdeel stikstofdepositie en dus onderdeel zijn van de registratieset voor Natura 2000-gebieden.

Een overschrijding betekent in dit geval niet dat vaststaat dat er sprake is van een aantasting van de kwaliteit van een habitattype, maar uitsluitend dat de mogelijkheid van een aantasting niet zonder meer afwezig is.²⁹

²⁹ Raad van State, ECLI:NL:RVS:2012:BY7360

4.2 Rekenjaar 2028: Aanlegfase en gebruik

Onderstaande figuur geeft een uitsnede van de Aerius-berekening van rekenjaar 2028, de aanlegfase gelijktijdig met het gebruik weer.

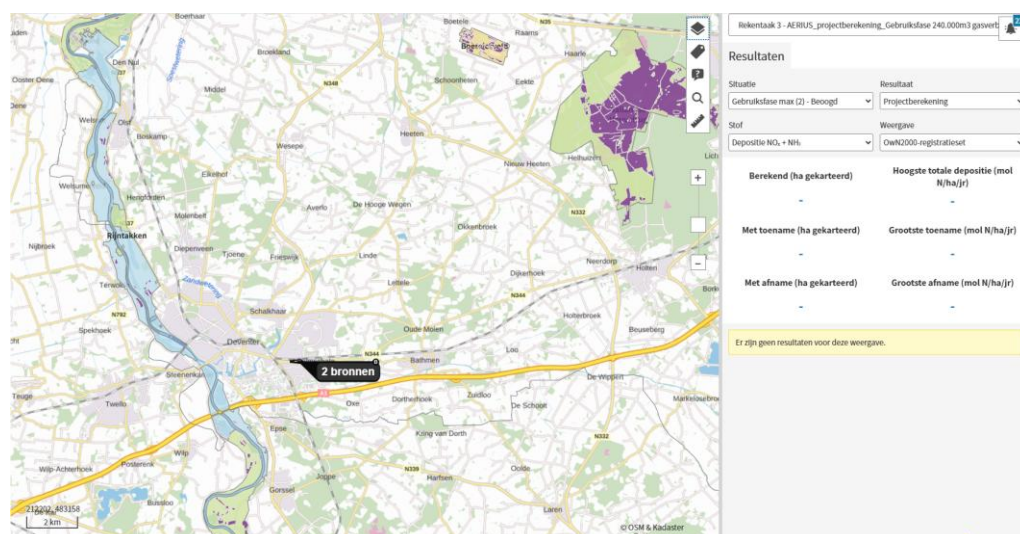


Resultaatblad Aerius rekenjaar 2028 OwN-2000 registratieset

Met de gehanteerde parameters blijkt uit de uitgevoerde berekeningen van rekenjaar 2028 dat er geen resultaten zijn voor de projectberekening en situatieberekening onder de OwN2000-registratieset. Daarmee kunnen significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden worden uitgesloten.

4.3 Rekenjaar 2029 Gebruiksphase

Onderstaande figuur geeft een uitsnede van de Aerius-berekening van de gebruiksphase weer.



Resultaatblad Aerius gebruiksphase OwN-2000 registratieset

Met de gehanteerde parameters blijkt uit de uitgevoerde berekeningen van de gebruiksphase dat er geen resultaten zijn voor de projectberekening en situatieberekening onder de OwN2000-registratieset. Daarmee kunnen significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden worden uitgesloten. Aangezien energieconcept 2 geen overschrijdingen veroorzaakt, geldt dit ook energieconcept 3 aangezien dit een lagere gasvraag heeft.

5 Conclusie

In Deventer bestaat het voornemen om Sport- en Beweegcentrum De Scheg te renoveren. Het gaat hierbij om de vervanging van de ijsbanen, het verbeteren van het zwembad, de realisatie van een nieuwe entree en uitbreiding van de sportfaciliteiten. In dit kader is beoordeeld of de renovatie een significante bijdrage op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden heeft. Dit rapport is de verslaglegging hiervan.

5.1 Rekenjaar 2027 aanleg en gebruik

Met de gehanteerde parameters blijkt uit de uitgevoerde berekeningen voor rekenjaar 2027 een grootste toename van 0,01 mol stikstof/ha/j op 6,87 ha gekarteerd Natura 2000-gebied voor de relevante hexagonen in de toekomstige situatie. Dit zijn hexagonen in Natura 2000-gebieden die in het kader van de Omgevingswet relevant zijn bevonden voor beoordeling van het onderdeel stikstofdepositie.

Een overschrijding betekent in dit geval niet dat vaststaat dat er sprake is van een aantasting van de kwaliteit van een habitatype, maar uitsluitend dat de mogelijkheid van een aantasting niet zonder meer afwezig is.³⁰

5.2 Rekenjaar 2028 aanleg en gebruik

Met de gehanteerde parameters blijkt uit de uitgevoerde berekeningen van rekenjaar 2028 dat er geen resultaten zijn voor de projectberekening en situatieberekening onder de Own2000-registratieset. Daarmee kunnen significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden worden uitgesloten.

5.3 Rekenjaar 2029 volledige gebruiksfase

In de gebruiksfase is uitgegaan van een gasverbruik van circa 200.000 m³ per jaar. Uit de uitgevoerde berekeningen van de gebruiksfase blijkt dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol stikstof/ha/j op de stikstofgevoelige habitattypen in de omliggende Natura 2000-gebieden. Er zijn daardoor geen nadelige milieueffecten te verwachten op de omliggende Natura 2000-gebieden.

5.4 Eindadvies

Geconcludeerd wordt dat met de gehanteerde parameters milieueffecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten. Nader onderzoek in de vorm van een ecologische voortoets stikstof ten aanzien van de tijdelijke aanlegfase zal moeten uitwijzen of sprake is van een significante aantasting van de kwaliteit van stikstofgevoelige habitattypes. Aan de hand van de ecologische voortoets stikstof kunnen significant negatieve effecten mogelijk alsnog worden uitgesloten. Ten aanzien van de gebruiksfase

³⁰ Raad van State, ECLI:NL:RVS:2012:BY7360

zijn geen overschrijdingen geconstateerd en zal daarvoor geen nader onderzoek noodzakelijk zijn.

Bijlagen

Bijlage 1: Aeries pdf-bestand rekenjaar 2027

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

SAB adviseurs
Piet van Donkplein 1,
7422 LW Deventer

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

rekenjaar 2027
rekenjaar 2027 aanleg en gebruik

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rx54mEuYLjB7
01 december 2025, 14:26
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase 2027 eenjarig - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	14,7 kg/j	315,7 kg/j

Resultaten

Aanlegfase 2027 eenjarig - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	4979522	Rijntakken
6,87 ha		
0,00 ha		
0,01 mol/ha/j		
-		

Aanlegfase 2027 eenjarig (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen De Scheg ijsbanen	1,8 kg/j	44,4 kg/j
2 Mobiele werktuigen De Scheg zwembad	1,2 kg/j	29,6 kg/j
3 Mobiele werktuigen De Scheg nieuwe entree	1,6 kg/j	38,8 kg/j
7 Verkeer Koude start: overig koude starts ijsbanen	3,5 kg/j	22,4 kg/j
8 Verkeer Koude start: overig koude starts zwembad	1,3 kg/j	8,1 kg/j
9 Verkeer Koude start: overig koude starts bouw nieuwe entree	20,2 g/j	0,1 kg/j
10 Anders... stationair vrachtverkeer ijsbanen	40,0 g/j	3,1 kg/j
11 Anders... stationair vrachtverkeer zwembad	10,0 g/j	0,5 kg/j
12 Anders... stationair draaien vrachtverkeer nieuwe entree	10,0 g/j	0,7 kg/j
14 Verkeer Koude start: overig koude starts sporthallen	3,3 kg/j	20,6 kg/j
15 Wonen en Werken Kantoren en winkels gasverbruik De Scheg voor renovatie	-	88,0 kg/j
16 Wonen en Werken Kantoren en winkels gasverbruik De Scheg na renovatie	-	19,5 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,9 kg/j	40,0 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase 2027 eenjarig" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	6,87	2.139,90	6,87	0,01	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Rijntakken (38)	2,91	1.873,54	2,91	0,01	0,00	-
Boetelerveld (41)	2,51	2.139,90	2,51	0,01	0,00	-
Sallandse Heuvelrug (42)	1,45	2.055,19	1,45	0,01	0,00	-

Aanlegfase 2027 eenjarig, Rekenjaar 2027

1 Mobiele werktuigen

Naam	De Scheg ijsbanen			NO _x	44,4 kg/j	
Locatie	X:211254,74 Y:473833,85			NH ₃	1,8 kg/j	
Oppervlakte	1,77 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
puinbreker	4.000 l/j	200 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	22,6 kg/j
Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	240 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	1,0 kg/j
shovel	1.000 l/j	100 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	5,9 kg/j
Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	60 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	0,2 kg/j
graafmachine	1.500 l/j	150 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	8,9 kg/j
Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	90 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	0,4 kg/j
hoogwerkers	400 l/j	80 u/j	<u>2,5 m</u>	<u>0,4 m</u>	NO _x	2,6 kg/j
Stage-IV, 2014- 2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	24 l/j		<u>0,011 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	96,0 g/j
betonpomp	800 l/j	40 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	4,5 kg/j
Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	48 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	0,2 kg/j

2 Mobiele werktuigen

Naam	De Scheg zwembad			NO _x	29,6 kg/j	
Locatie	X:211381,37 Y:473840,27			NH ₃	1,2 kg/j	
Oppervlakte	0,69 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
mobiele hijskraan	1.600 l/j	80 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	9,0 kg/j
Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	96 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	0,4 kg/j
graafmachine	400 l/j	40 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	2,4 kg/j
Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	24 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	96,0 g/j
hoogwerker	1.000 l/j	200 u/j	<u>2,5 m</u>	<u>0,4 m</u>	NO _x	6,4 kg/j
Stage-IV, 2014- 2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	60 l/j		<u>0,011 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Verreiker	2.000 l/j	200 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	11,8 kg/j
Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	120 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	0,5 kg/j

3 Mobiele werktuigen

Naam	De Scheg nieuwe entree			NO _x	38,8 kg/j	
Locatie	X:211374,98 Y:473799,16			NH ₃	1,6 kg/j	
Oppervlakte	0,46 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
shovel	400 l/j	40 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	2,4 kg/j
Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	24 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel Industrie</u>	NH ₃	96,0 g/j
graafmachine	1.000 l/j	100 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	5,9 kg/j
Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	60 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel Industrie</u>	NH ₃	0,2 kg/j
boorstelling	400 l/j	20 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	2,3 kg/j
Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	24 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel Industrie</u>	NH ₃	96,0 g/j
mobiele hijskraan	4.000 l/j	200 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	22,6 kg/j
Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	240 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel Industrie</u>	NH ₃	1,0 kg/j
betonpomp	1.000 l/j	50 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	5,7 kg/j
Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	60 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel Industrie</u>	NH ₃	0,2 kg/j

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	verkeer ijsbanen		Links	Rechts	NO _x	17,5 kg/j	
Locatie	X:211124,55 Y:473789,76		Type scherm	-	-	NO ₂	1,8 kg/j
Lengte	367,67 m		Hoogte	-	-	NH ₃	0,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)		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	800,0 /jaar				0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar				0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	532,0 /jaar				0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar				0,0 %	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	680,0 /etmaal				0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal				0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal				0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal				0,0 %	

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	verkeer zwembad	Links	Rechts	NO _x	6,6 kg/j
Locatie	X:211127,4 Y:473792,43	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,7 kg/j
Lengte	368,70 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	1.000,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	80,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	260,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

6 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	verkeer entree	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:211468,97 Y:473760,73	Type scherm	-	-	NO ₂ 44,7 g/j
Lengte	320,05 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 5,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	1.000,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	120,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

7 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude starts	NO _x	22,4 kg/j
	ijsbanen	NH ₃	3,5 kg/j
Locatie	X:211280,75		
	Y:473770,81		
Oppervlakte	0,44 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	800,0 /jaar
Middelwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar
Licht verkeer	238,0 /etmaal
Middelwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

8 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude starts zwembad	NO _x	8,1 kg/j
		NH ₃	1,3 kg/j
Locatie	X:211280,75 Y:473770,81		
Oppervlakte	0,44 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	500,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		
Licht verkeer	86,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

9 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude starts bouw nieuwe entree	NO _x	0,1 kg/j
		NH ₃	20,2 g/j
Locatie	X:211280,75 Y:473770,81		
Oppervlakte	0,44 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	500,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

10 Anders...

Naam	stationair vrachtverkeer ijsbanen	Uittreedhoogte Warmteinhoud Spreiding	2,5 m <u>0,000 MW</u> 2,5 m	NO _x NH ₃	3,1 kg/j 40,0 g/j
Locatie	X:211280,75 Y:473770,81				
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

11 Anders...

Naam	stationair vrachtverkeer zwembad	Uittreedhoogte Warmteinhoud Spreiding	2,5 m <u>0,000 MW</u> 2,5 m	NO _x NH ₃	0,5 kg/j 10,0 g/j
Locatie	X:211280,75 Y:473770,81				
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

12 Anders...

Naam	stationair draaien vrachtverkeer nieuwe entree	Uittreedhoogte Warmteinhoud Spreiding	2,5 m <u>0,000 MW</u> 2,5 m	NO _x NH ₃	0,7 kg/j 10,0 g/j
Locatie	X:211280,75 Y:473770,81				
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

13 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	verkeer sporthallen	Links	Rechts	NO _x	15,7 kg/j
Locatie	X:211124,16 Y:473791,8	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,5 kg/j
Lengte	370,36 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	630,0 /etmaal			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

14 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude starts sporthallen	NO _x	20,6 kg/j
Locatie	X:211505,01 Y:473792,72	NH ₃	3,3 kg/j
Oppervlakte	0,51 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	221,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

15 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	gasverbruik De Scheg voor renovatie	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	88,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
		Spreiding	0,0 m		
Locatie	X:211353,05 Y:473878,77				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Standaard Profiel Industrie</u>				

16 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	gasverbruik De Scheg na renovatie	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	19,5 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
		Spreiding	0,0 m		
Locatie	X:211342,81 Y:473879,62				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Standaard Profiel Industrie</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 2: Aeries pdf-bestand rekenjaar 2028

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

SAB adviseurs
Piet van Donkplein 1,
7422 LW Deventer

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

rekenjaar 2028
rekenjaar 2028 aanleg en gebruik

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RinHy2feCAbQ
07 januari 2026, 16:59
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase 2028 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2028	11,7 kg/j	201,4 kg/j

Resultaten

Aanlegfase 2028 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

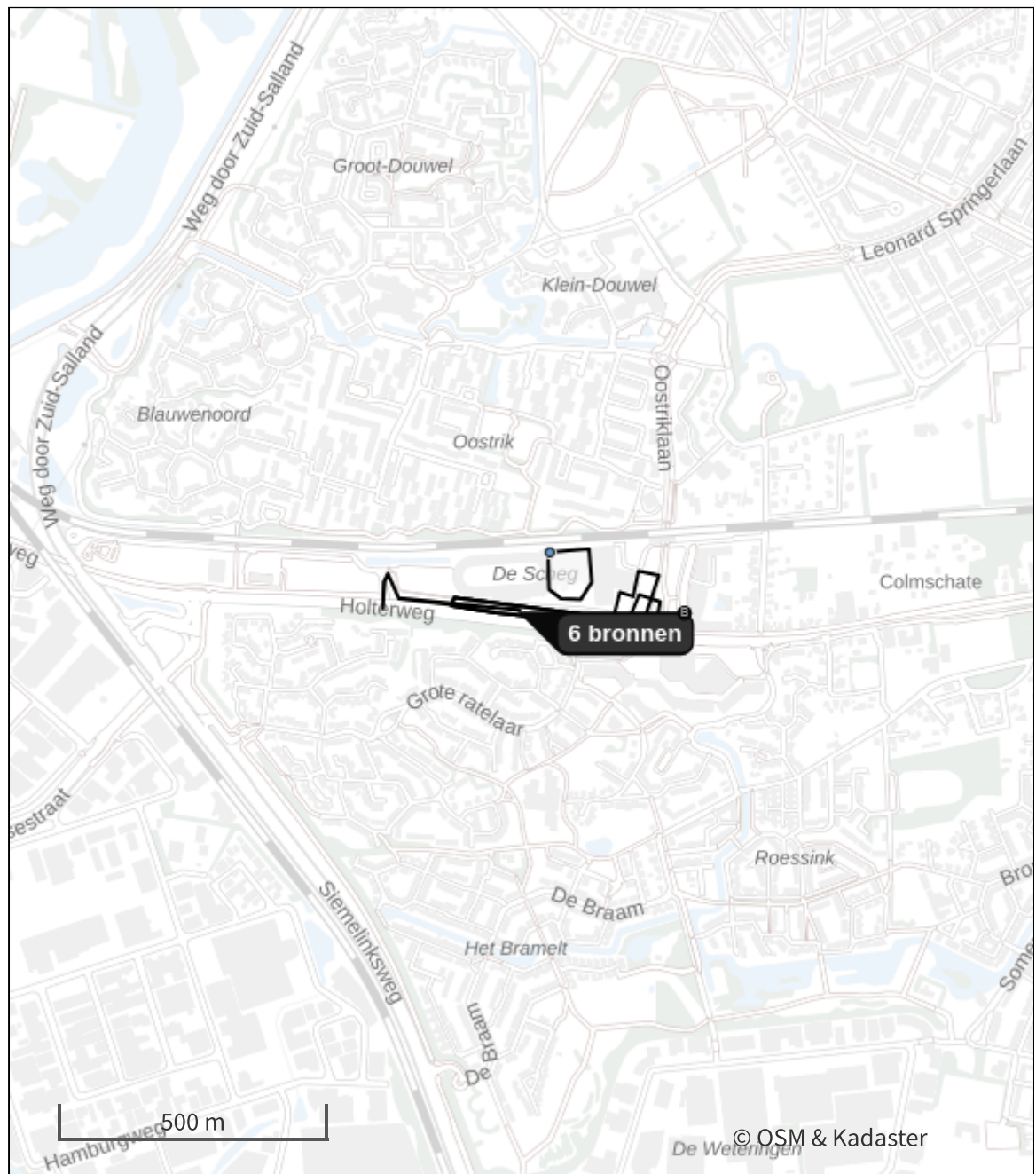
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Aanlegfase 2028 (Beoogd), rekenjaar 2028

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Verkeer Koude start: overig koude starts ijsbaan	3,3 kg/j	21,4 kg/j
2 Mobiele werktuigen De Scheg zwembad	0,7 kg/j	18,1 kg/j
5 Verkeer Koude start: overig koude starts zwembad	2,9 kg/j	18,6 kg/j
6 Anders... stationair vrachtverkeer zwembad	10,0 g/j	0,5 kg/j
8 Verkeer Koude start: overig koude starts sporthallen	3,1 kg/j	19,9 kg/j
9 Wonen en Werken Kantoren en winkels gasverbruik De Scheg na renovatie	-	90,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,7 kg/j	32,7 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase 2028"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Aanlegfase 2028, Rekenjaar 2028

1 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude starts	NO _x	21,4 kg/j
	ijsbaan	NH ₃	3,3 kg/j
Locatie	X:211280,75 Y:473770,81		
Oppervlakte	0,44 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	238,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

2 Mobiele werktuigen

Naam	De Scheg zwembad			NO _x	18,1 kg/j	
Locatie	X:211381,37 Y:473840,27			NH ₃	0,7 kg/j	
Oppervlakte	0,69 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
mobiele hijskraan	1.600 l/j	80 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	9,0 kg/j
Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	96 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	0,4 kg/j
hoogwerker	500 l/j	100 u/j	<u>2,5 m</u>	<u>0,4 m</u>	NO _x	3,2 kg/j
Stage-IV, 2014- 2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	30 l/j		<u>0,011 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Verreiker	1.000 l/j	100 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	5,9 kg/j
Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	60 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	0,2 kg/j

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	verkeer ijsbanen	Links Rechts	NO _x	14,3 kg/j
Locatie	X:211113,09 Y:473786,91	Type scherm	- - NO ₂	1,3 kg/j
Lengte	346,78 m	Hoogte	- - NH ₃	0,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	680,0 /etmaal	0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	verkeer zwembad	Links	Rechts	NO _x	11,1 kg/j
Locatie	X:211114,9 Y:473788,6	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,1 kg/j
Lengte	344,62 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	1.000,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	80,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	528,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude starts	NO _x	18,6 kg/j
	zwembad	NH ₃	2,9 kg/j
Locatie	X:211280,75 Y:473770,81		
Oppervlakte	0,44 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	500,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar
Licht verkeer	205,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

6 Anders...

Naam	stationair	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	0,5 kg/j
	vrachtverkeer	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	10,0 g/j
	zwembad	Spreiding	2,5 m		
Locatie	X:211280,75 Y:473770,81				
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

7 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	verkeer sporthallen	Links	Rechts	NO _x	7,3 kg/j
Locatie	X:211524,8 Y:473796,63	Type scherm	-	NO ₂	0,7 kg/j
Lengte	192,55 m	Hoogte	-	NH ₃	0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	630,0 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

8 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude starts sporthallen	NO _x	19,9 kg/j
Locatie	X:211505,01 Y:473792,72	NH ₃	3,1 kg/j
Oppervlakte	0,51 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	221,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

9 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	gasverbruik De Scheg na renovatie	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	90,1 kg/j
Locatie	X:211342,81 Y:473879,62	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Spreiding	0,0 m		
Temporele variatie	<u>Standaard Profiel</u>				
	<u>Industrie</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 3: Aeries pdf-bestand gebruiksfase

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

SAB adviseurs
Piet van Donkplein 1,
7422 LW Deventer

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

rekenjaar 2029
rekenjaar 2029 gebruik

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RXtNkW3uH5X6
02 december 2025, 12:27
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase max (2) - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2029	10,8 kg/j	220,8 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase max (2) - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

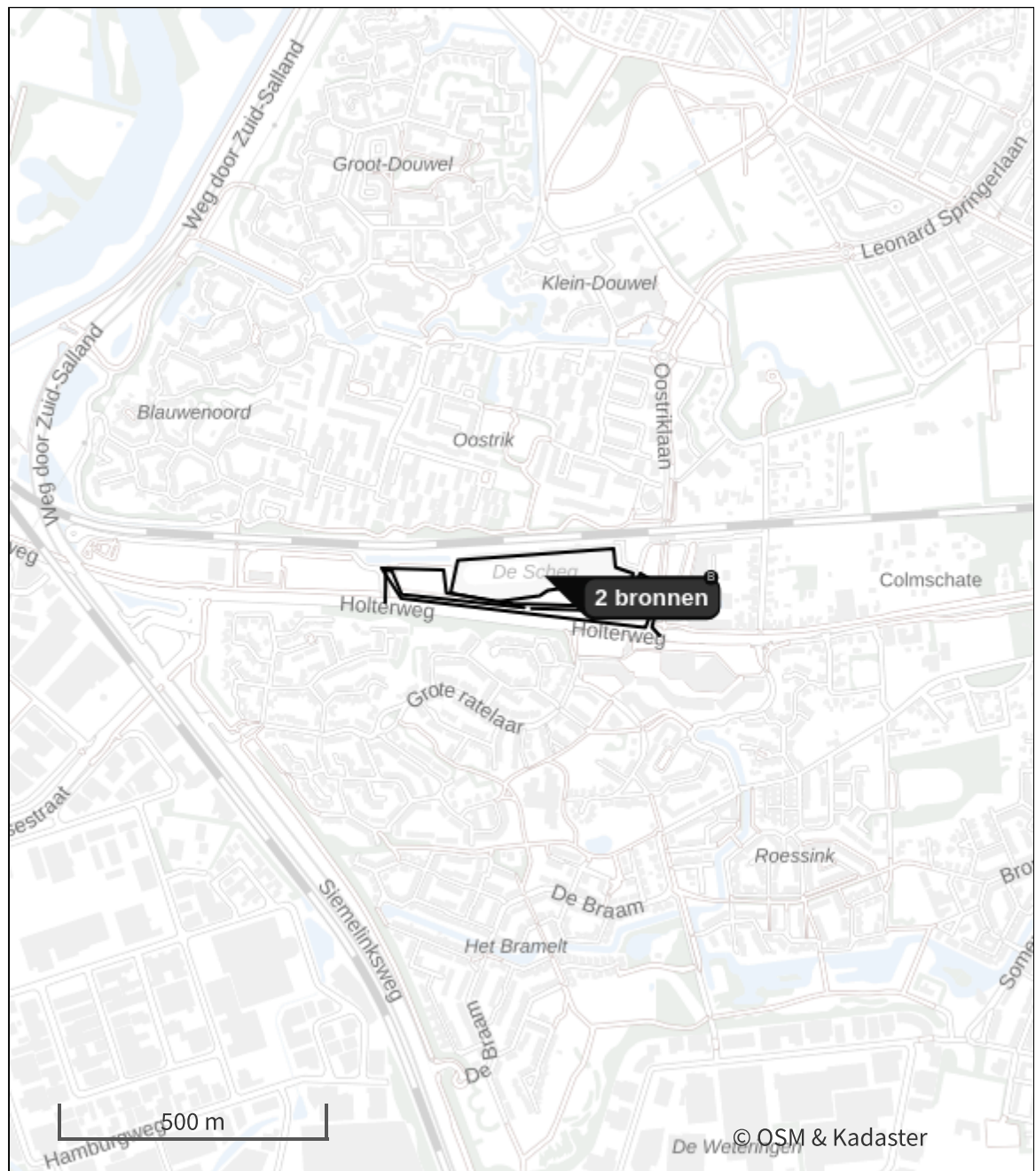
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Gebruiksphase max (2) (Beoogd), rekenjaar 2029

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Wonen en Werken Kantoren en winkels gasverbruik De Scheg	-	124,2 kg/j
 Verkeer Koude start: overig Koude starts	8,7 kg/j	57,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	2,1 kg/j	38,7 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase max (2)" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Gebruiksfasen max (2), Rekenjaar 2029

1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	gasverbruik De Scheg	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	124,2 kg/j
Locatie	X:211331,72 Y:473832,64	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
		Spreiding	<u>5,5 m</u>		
Oppervlakte	2,46 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>				

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	verkeer west	Links	Rechts	NO _x	19,8 kg/j
Locatie	X:211118,6 Y:473791,67	Type scherm	-	NO ₂	2,0 kg/j
Lengte	355,87 m	Hoogte	-	NH ₃	1,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	970,0 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts	NO _x	57,9 kg/j
Locatie	X:211138,32 Y:473790,39	NH ₃	8,7 kg/j
Oppervlakte	1,79 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	664,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	verkeer oost	Links	Rechts	NO _x	18,9 kg/j
Locatie	X:211479,11 Y:473765,35	Type scherm	-	NO ₂	1,9 kg/j
Lengte	339,67 m	Hoogte	-	NH ₃	1,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	970,0 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 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>



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

sab Arnhem
Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem

sab Amsterdam
Jacob Bontiusplaats 9
1018 LL Amsterdam

College van Burgemeester en Wethouders
van de Gemeente Deventer
t.a.v. Team Omgevingsvergunningen
Postbus 5000
7400 GC Deventer

Zwolle, 19 december 2025

Ons Kenmerk: V13523-2025
Uw Kenmerk: Z2025-00002566
Betreft: verbouwen van De Scheg
Adres: Piet van Donkplein 1
Inlichtingen bij: Roel Bosch

Geacht college,

Bovengenoemde aanvraag voor het verbouwen van De Scheg is op 25 november 2025 voor advies binnengekomen bij de Planadviesraad ruimtelijke kwaliteit. Het ingediende schetsontwerp is behandeld in de Planadviesraad van 17 december 2025.

BEOORDELINGSKADER

De Planadviesraad adviseert op grond van de Omgevingswet en het gebied '*Solitaire bebouwing*' in de welstandsnota van de Gemeente Deventer.

Bij de overweging is met name het volgende specifieke criterium van belang:

- *Bij verbouwingen van ondergeschikte aard worden de stijlkenmerken overgenomen van het oorspronkelijke gebouw.*

De aanvraag betreft het schetsontwerp van een nieuwe entree voor de schaatsbaan, het zwembad en de sportaccommodatie de Scheg, een aanvullende overkapping van het zwembad en een uitbreiding van de schaatwinkel. Het ontwerp is onderdeel van een groter project voor de renovatie van het gebouw en de verduurzaming/vernieuwen van de installaties. Het oorspronkelijke gebouw is uit 1992 en nadien zijn er een aantal aanpassingen aan het gebouw gedaan.

BEVINDINGEN

De Planadviesraad is positief over de keuze van de initiatiefnemer om de oorspronkelijke architect van het gebouw de opdracht te geven voor het ontwerp van de verbouwing en heeft waardering voor het voorliggende schetsontwerp. Het ontwerp vormt een onderdeel van de filosofie van het gebouw en geeft uitdrukking aan de natuurlijke beleving van het binnenkomen. De wijziging van een meer gesloten naar een gezamenlijke en open ontvangst is een meerwaarde voor het gebouw. Door de transparantie en de verschillende achter elkaar gelegen ruimtes en groen binnen en buiten ontstaat er een gelaagdheid in de doorzichten.

Aan de Stadsmuur 79-83
Postbus 531, 8000 AM Zwolle
038 – 4213257
mail@hetoversticht.nl
www.hetoversticht.nl

KvK 40059486
BTW NL0026.45.440.B01
IBAN NL47RABO0184885671

De intentie van een zachte overgang van binnen naar buiten met geleidelijk verloop van materiaal is een belangrijk aandachtspunt in de uitwerking van het plan. De eigenlijke entree is nu nog vrij gewoon vormgegeven, maar mag als onderdeel van die overgangen een eigenzinniger karakter hebben.

De toepassing van het logo bij de entree kan afbreuk doen aan het krachtige en subtiele gebaar van het bouwkundige ontwerp. Het is daarom belangrijk om de gebouwnaam, het logo of andere belettering integraal mee te nemen in het ontwerp.

Het voorterrein is eigendom van de gemeente en is nog geen onderdeel van de ontwerpopdracht. De Planadviesraad benadrukt het belang van het gelijktijdig op laten lopen van het ontwerp van het voorterrein van het gebouw. Het voorgebied is de eerste entree en vormt een onderdeel van de geleidelijke overgangen en het groen rond het binnenkomen. Mogelijk dat dit meer als een tuin kan worden ingericht. De kans om dit integraal te ontwerpen moet zeker worden benut.

De gemeente wordt daarom geadviseerd om het ontwerp van het voorterrein mee te laten lopen in het proces van het ontwerp van de nieuwe entree van het gebouw. De vergroening en het concept van een voortuin is daarin een belangrijke opgave.

Geadviseerd wordt om als kans ook de vergroening van de fietsenstalling en de parkeerplaatsen met minder verharding mee te nemen, zodat ook die gaan voldoen aan de huidige visie van de gemeente op de vergroening van de openbare ruimte.

Bij de vergroening van de voorruimte is het wenselijk om veel meer groen op te nemen dan noodzakelijk is vanuit de compensatie van het groen, dat verdwijnt door de bouw van de entree en de overkappingen van het zwembad. Daarnaast draagt het maken van verblijfsruimte voor het gebouw in de vorm van zitgelegenheden bij aan de zachte overgang van buiten naar binnen.

De aansluiting van de inpandige straat aan de kant van de sportzalen levert nu een nog wat onbestemde ruimte op in de oksel van het gebouw. Dat kan met de toevoeging van een extra laag van groen, met platanen of meerstammige bomen. Dit kan worden geïntegreerd met de fietsenstalling.

De Planadviesraad begrijpt de wens van de architect om het stoere karakter van het metselwerkvlak van de sportzaal te behouden als contrast met de transparante entree, maar adviseert om dit mee te nemen in het groenontwerp van de voorruimte. Een wilde wingerd tegen het metselwerk kan de metselwerk wand meer een onderdeel maken van het nieuwe voorgebied, terwijl in de winter het steenachtige karakter overeind blijft.

In het ontwerp is de huidige situatie van stevige bomen op het voorterrein het vertrekpunt. Wel verdwijnen er drie grote lindes binnen de muur en één of twee platanen op het voorterrein. De Planadviesraad benadrukt dat inventarisatie en inmeting van de bestaande bomen met boomkroon en wortelgestel nu belangrijk is om zoveel mogelijk uit te kunnen gaan van behoud van de bestaande bomen.

Het is wenselijk om in het ontwerp van het gebouw en voorterrein de bijdrage aan het herstel van de biodiversiteit mee te nemen.

De gevels en daken van de nieuwe overkappingen van delen van het zwembad zijn in het schetsontwerp nog niet goed in beeld gebracht. Dit wordt in de volgende fase beoordeeld.

Ook van de uitbreiding van de schaatswinkel zijn nog geen gevels getekend. Het uitgangspunt is om het karakter van het bestaande metselwerk hier door te trekken. De entree en de luifel komen te vervallen. De deur in de nieuwe situatie wordt gebruikt als uitgang van de padel na sluitingstijd van de andere functies. Geadviseerd wordt om het ondergeschikte karakter van de deur in de architectuur tot uitdrukking te brengen.

CONCLUSIE

De Planadviesraad concludeert dat het ingediende plan in dit stadium van de planontwikkeling niet in strijd is met redelijke eisen van welstand en geeft een aantal adviezen mee voor de verdere uitwerking van het ontwerp.

TOT SLOT De Planadviesraad adviseert de gemeente om het ontwerp en de vergroening van het voorterrein mee te laten lopen in het proces van het ontwerp van de nieuwe entree van het gebouw en daarin ook de vergroening van de fietsenstalling en de parkeerplaatsen met minder verharding mee te nemen.

Hoogachtend,
namens de Planadviesraad ruimtelijke kwaliteit



ir. R. Bosch, secretaris



Deventer, Piet van Donkplein, renovatie De Scheg

Voortoets stikstof
Gemeente Deventer



sab adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling

info@sab.nl - www.sab.nl

Opsteller:	K. Konings
Collegiale toetser:	I. Baijens
Datum oplevering:	19 december 2025
Projectnummer:	250148.01

Kwaliteit van het ecologisch onderzoek en het geleverde product staan bij SAB hoog in het vaandel. Mede daarom zijn wij aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus (NGB); de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus. Om aan onze standaard te voldoen, wordt ecologisch onderzoek enkel uitgevoerd door deskundigen zoals bedoeld door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland en zoals is beschreven in artikel 7.197j, lid 2, onder a van de Omgevingsregeling. Ecologen in opleiding tot deskundige werken altijd onder begeleiding van een deskundige. Dat neemt niet weg dat ecologisch onderzoek altijd een momentopname is.

SAB is niet aansprakelijk voor vervolgschade, alsmede schade die voortvloeit uit toepassing van de resultaten van de werkzaamheden, kaartmateriaal inclusief getoonde begrenzingen of andere gegevens verkregen van SAB. De opdrachtgever vrijwaart SAB voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Disclaimer tekst

Bij het samenstellen is de grootst mogelijke zorgvuldigheid nagestreefd. Toch kan de informatie in deze uitgave niet juist of onvolledig zijn.

De Opdrachtgever is hiervoor niet aansprakelijk. Als u van mening bent dat er beeldmateriaal is gebruikt waarover u het beeldrecht heeft, neem dan contact op met de opdrachtgever via onze website of bovengenoemde adres.

Copyright

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

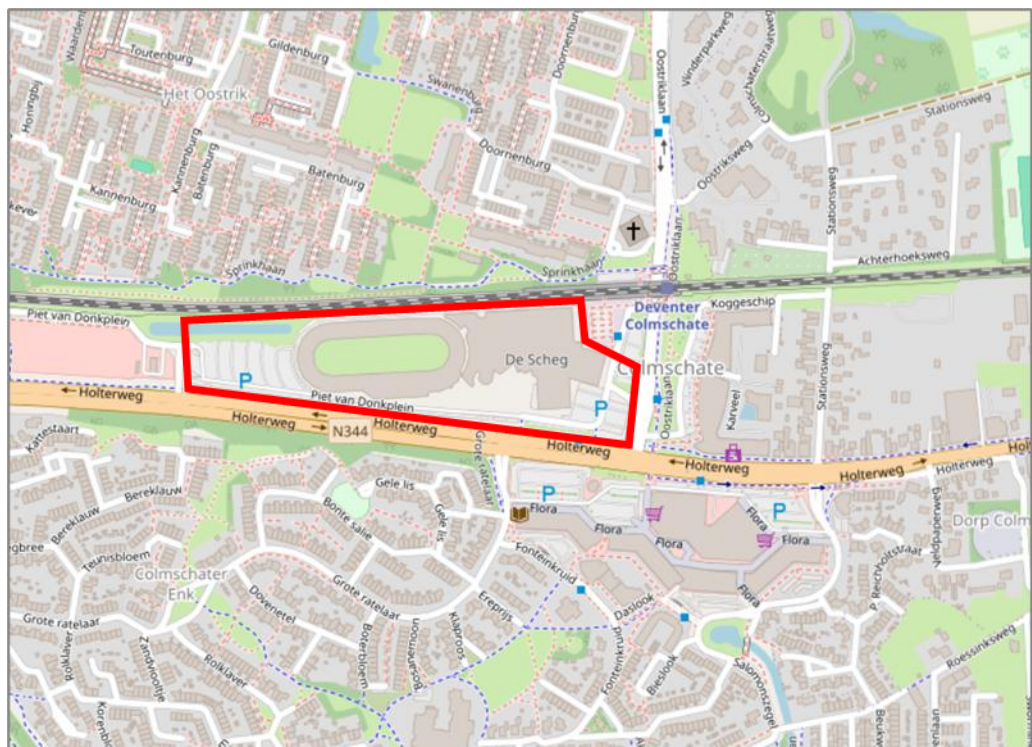
Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Situering en huidige situatie	3
1.2	Toekomstige situatie	5
1.3	Resultaten Aeries-calculator	6
2	Wettelijk kader en begrippen	9
2.1	Verstoring door stikstof: verzuring en vermesting	9
2.2	De voortoets en passende beoordeling	9
2.3	Het begrip Kritische Depositiewaarde	10
2.4	Het begrip significant	11
3	Generieke effectbeoordeling	14
3.1	Gevolgen significant?	14
3.2	Stikstof in het systeem	14
3.3	Meetbaarheid van de depositie	15
4	Rijntakken	20
4.1	Urgentie stikstofreductie	21
4.2	Habitattypen	25
4.3	Vogelrichtlijnsoorten	27
5	Boetelerveld	32
5.1	Habitattypen	33
5.2	Habitatrichtlijnsoorten	38
6	Sallandse Heuvelrug	40
6.1	Habitattypen	42
6.2	Vogelrichtlijnsoorten	45
6.3	Habitatrichtlijnsoort	48
7	Conclusie	49
	Geraadpleegde bronnen	
	Bijlage: resultaten Aeries	

1 Inleiding

Gemeente Deventer is voornemens om sportcentrum De Scheg te renoveren. In het kader van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) in de Omgevingswet is de mogelijke stikstofuitstoot door het nieuwe project inzichtelijk gemaakt (SAB 2025). Uit de analyse van het project met het programma Aerius-Calculator 2025.0.1 blijkt, met de gehanteerde parameters, voor de gebruiksfase van de nieuwe inrichting, een toename van 0,01 mol N/ha/jaar op 6,9 ha gekarteerd Natura 2000-gebied. Dit zijn hexagonen in de Natura 2000-gebieden Rijntakken, Boetelerveld en Sallandse Heuvelrug die in het kader van de Omgevingswet relevant zijn bevonden voor beoordeling van het onderdeel stikstofdepositie.

Een toename van de stikstofdepositie betekent in dit geval niet dat vaststaat dat er sprake is van een aantasting van de kwaliteit van een habitatype, maar uitsluitend dat de mogelijkheid van een aantasting niet zonder meer afwezig is. Geconcludeerd wordt dat aan de hand van de gehanteerde parameters significant negatieve effecten ten gevolge van dit project, op basis van deze voortoets kunnen worden uitgesloten. Deze ecologische voortoets wordt in voorliggende rapportage uitgevoerd.



Figuur 1: Topografische kaart met globale aanduiding ontwikkellocatie (in rood)

1.1 Situering en huidige situatie

Het voorliggende project betreft de renovatie van sport- en beweegcentrum De Scheg. De Scheg is gelegen aan het Piet van Donkplein en omvat een schaatsbaan, zwembad en sportzalen alsook andere faciliteiten zoals een breed aanbod aan (fysio)therapie. De directe omgeving betreft een gebied met sterke functiemenging waar zowel

woningen als kantoren, detailhandel, bedrijvigheid en maatschappelijke functies voorkomen. De Scheg ligt naast station Deventer Colmschate. Figuur 2 geeft de ligging van de ontwikkellocatie op luchtfoto weer.



Figuur 2: Luchtfoto van de ontwikkellocatie (in rood)

Projecten zoals het in dit rapport genoemde project kunnen door stikstofemissie effect hebben op habitattypen binnen omliggende Natura 2000-gebieden. Gelet op de instandhoudingsdoelstelling van een Natura 2000-gebied kan de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten verslechteren. Gezien het gegeven dat stikstofemissie, in de vorm van stikstofoxiden (NO_x) of ammoniak (NH_3), kan plaatsvinden bij onder andere landbouw, gemotoriseerd verkeer, industrie en ook bij de verwarming van sportcomplexen, is het wettelijk vereist deze emissies in beeld te brengen.

Deze werkzaamheden zijn nader uitgewerkt en beschreven in het onderzoek stikstofdepositie (SAB 2025).

1.3 Resultaten Aerius-calculator

Zoals eerder beschreven, zijn stikstofberekeningen uitgevoerd met Aerius-Calculator 2025.0.1. Daarbij blijkt dat alleen bij de aanlegfase een stikstofbelasting op de Natura 2000-gebieden Rijntakken, Boetelerveld en Sallandse Heuvelrug aan de orde zijn, waarbij tijdens de werkzaamheden in 2027 alle drie belast worden. De resultaten van deze berekening zijn weergegeven in onderstaande Tabel 1, Tabel 2 en

Tabel 3. Zie ook bijlage 1 voor de projectberekeningen met een overzicht van de rekenresultaten. De stikstofbelasting ten gevolge van dit project vindt plaats op zeven voor stikstof gevoelige habitattypen (aangegeven met een H en codering), drie stikstofgevoelige leefgebiedtypen (aangegeven met Lg en een codering) en één zoekgebied voor een habitatype (aangegeven met zg en vervolgens het habitatype welke hier uitgebreid moet worden) in de genoemde drie Natura 2000-gebieden. Aangezien ook natuurwaarden waarvoor de kritische depositiewaarden/KDW naderend worden overschreden, beoordeeld moeten worden, wordt ook Lg08 Nat, matig en voedselrijk grasland beoordeeld. Als naderend overbelast geldt een stikstofdepositie die hoger is dan de KDW minus 70 mol.

Tabel 1: Resultaten Aerius-berekeningen voor Rijntakken over 2027, zie ook bijlage 1. Weergegeven zijn de verschillende belaste habitattypen in de drie onderhavige Natura 2000-gebieden ten gevolge van de renovatie van Sport- en Beweegcentrum De Scheg in Deventer met onder ha: de berekende oppervlakte in hectaren van het betreffende habitatype dat belast wordt met de stikstofdepositie van dit project; KDW: de Kritische Depositie Waarde in mol N/ha/jaar; Σ depositie: de hoogste totale depositie in mol N/ha/jaar (achtergronddepositie) inclusief de depositie ten gevolge van dit project, overschrijdingen van de KDW zijn rood gemarkeerd, naderend overbelast blauw en niet overbelast groen (zie ook bovenstaande tekst); +: hoogste stikstofdepositie op dit habitatype ten gevolge van dit project in mol N/ha/jaar.

Rijntakken					
Habitat- en Leefgebiedtypen 2027		ha	KDW	Σ depositie	+
H9120	Beuken-eikenbossen met hultst	2,75	1.071	1.873,54	0,01
Lg11	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,1	1.357	1.376,25	0,01
Lg08	Nat, matig voedselrijk grasland	0,06	1.571	1.520,93	0,01

Tabel 2: Resultaten Aerius-berekening voor Boetelerveld in 2027, zie ook bijlage 1 en bijschrift tabel 1.

Boetelerveld					
Habitattypen 2027		ha	KDW	Σ depositie	+
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1,78	1.071	2.081,27	0,01
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,7	1.071	2.139,90	0,01
ZGH3130	Zwakgebufferde vennen	0,02	500	2.068,13	0,01

Tabel 3: Resultaten Aerius-berekening voor Sallandse Heuvelrug in 2027, zie ook bijlage 1 en bij-schrift tabel 1.

Sallandse Heuvelrug					
Habitattypen 2027		ha	KDW	Σ depositie	+
H4030	Droge heiden	0,89	714	2.055,19	0,01
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,29	1.071	1.941,78	0,01
H9999:42	Habitatype onbekend/onzeker KDW op ba-sis meest kritische relevante type (H3160;H4030;H6230;H7110B).	0,26	714	1.869,26	0,01
H6230	Heischrale graslanden	0,02	714	1.980,14	0,01

2 Wettelijk kader en begrippen

2.1 Verstoring door stikstof: verzuring en vermesting

Stikstofdepositie kan verzuring van bodem of water veroorzaken. Stikstof, in de vorm van stikstof(di)oxide (NO_x) of ammoniak (NH₃) komt daarbij via de lucht of het water in de bodem terecht. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn de landbouw, het verkeer en de industrie. De verzuring leidt tot een directe of indirecte afname van de buffercapaciteit (het neutralisatievermogen) van bodem en water. Hierdoor zullen soorten die gedijen in meer basische omstandigheden, verdwijnen.

Stikstofdepositie veroorzaakt ook vermesting. De groei in veel natuurlijke ecosystemen, zoals bossen, vennen en hooilanden, wordt gelimiteerd door de beschikbaarheid van stikstof. Het gevolg van stikstofdepositie in deze arme ecosystemen is in eerste instantie dat er extra groei optreedt. Daarbij is de beschikbaarheid van stikstof bepalend voor de concurrentieverhoudingen tussen de plantensoorten. Als de stikstofdepositie boven een bepaald kritisch niveau komt, neemt een beperkt aantal plantensoorten sterk toe ten koste van andere plantensoorten. De leefgebieden van veel dieren, die afhankelijk zijn van planten, veranderen hierdoor.

Naast een effect op de groeisnelheid van planten kan een hoge stikstofdepositie ook zorgen voor een onbalans in nutriënten in de vegetatie. Planten kunnen hierdoor groeiverstoringen vertonen en ook de samenstelling van plantendelen, zoals bladeren, verandert hierdoor. Deze verandering werkt door in diergroepen die van de planten eten, zoals insecten of slakken. Deze dieren kunnen door de onbalans aan nutriënten verzwakken en tekorten vertonen aan bepaalde nutriënten. Op deze manier kunnen de effecten van hoge stikstofdeposities hele voedselketens beïnvloeden. Effecten hiervan zijn bijvoorbeeld het verdwijnen van bepaalde planten-, insecten-, slakken- en vogelsoorten uit gebieden die van nature arm aan nutriënten zijn zoals de Veluwe (Van Duinhoven 2019).

2.2 De voortoets en passende beoordeling

Om een indicatie te krijgen van mogelijke negatieve gevolgen van projecten en plannen waarbij een toename te verwachten is van stikstofdepositie in Natura 2000-gebied, vindt een toetsing in twee stappen plaats (Europese Commissie 2019 en 2021, ECLI:NL:RVS:2020:212, ECLI:NL:RVS:2021:1960).

Als bij een project een wijziging optreedt in de stikstofuitstoot waarvoor een omgevingsvergunning nodig kan zijn, moet de stikstofdepositie van het gehele project beoordeeld worden of deze bijdraagt aan het niet halen van instandhoudingsdoelstellingen in een Natura 2000-gebied. Het gaat daarbij enkel om de stikstofdepositie op reeds overbelaste stikstofgevoelige natuurwaarden in een Natura 2000-gebied (dat zijn natuurwaarden waarvoor de kritische depositiewaarden/KDW naderend worden overschreden) zoals berekend in AERIUS Calculator. Indien deze stikstofdepositie,

waar het project aan bijdraagt, hoger is dan de KDW minus 70 mol, dan moeten de gevolgen van de stikstofdepositie van het project voor vaststelling van het project worden onderzocht. Als uit dat onderzoek volgt dat niet op basis van objectieve gegevens kan worden uitgesloten dat het project op zichzelf of in combinatie met andere plannen/projecten significante gevolgen heeft voor het N2000-gebied¹ (de zogenoemde voortoets), dan geldt een vergunningplicht en moet een passende beoordeling worden opgesteld. Bij de passende beoordeling mogen de effecten van verzachtende of mitigerende maatregelen worden betrokken (Europese Commissie 2019 en 2021). In een passende beoordeling moeten de gevolgen van de verandering ten opzichte van de referentiesituatie inzichtelijk worden gemaakt, in het licht van de specifieke omstandigheden van de betrokken Natura 2000-gebieden en rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen (ECLI:EU:C:2004:482; ECLI:NL:RVS:2024:951 onder 23.1). Het project kan in dat geval worden vastgesteld als en nadat de provincie Gelderland uit de aldus gemaakte passende beoordeling de zekerheid heeft verkregen dat het project de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten (ECLI:NL:RVS:2023:3129). Op basis daarvan moet inzichtelijk zijn dat de berekende depositietoenames de natuurlijke kenmerken voor deze gebieden niet aantasten (ECLI:NL:RVS:2020:212, onder 6.1; ECLI:NL:RVS:2022:3910, onder 119.3).

In bepaalde gevallen kan, ondanks dat uit de passende beoordeling blijkt dat aantasting van de natuurlijke kenmerken mogelijk is, een project toch worden vastgesteld of kan een vergunning toch worden verleend. Er dient dan te worden voldaan aan de zogeheten ADC criteria. De ADC criteria houden in:

- i) dat er geen alternatieve oplossingen zijn;
- ii) dat er sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang en
- iii) dat de nodige compenserende maatregelen worden getroffen (Europese Commissie 2021).

2.3 Het begrip Kritische Depositiewaarde

Voor de habitattypen en leefgebieden waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden in Natura 2000-gebieden zijn kritische depositiewaarden (KDW) voor stikstofdepositie vastgesteld. Deze KDW zijn bepaald op basis van de waarden in wetenschappelijke literatuur, op basis van veldexperimenten en op basis van modeluitkomsten (Bobbink en Hettelingh 2011). Wanneer in een Natura 2000-gebied de totale depositie de KDW van een habitatype overschrijdt, bestaat het risico dat deze depositie de kwaliteit van het habitatype significant aantast, als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed (Van Dobben et al. 2012, Van Dobben 2020).

Een overschrijding van de KDW door de achtergronddepositie betekent niet dat iedere extra depositie op voorhand een significant gevolg heeft. Het betekent uitsluitend dat de mogelijkheid van een significante aantasting dan niet zonder meer afwezig is (ECLI:NL:RVS:2012:BY7360). De gevolgen van een extra depositie dienen in dat geval te worden onderzocht. Bij de beoordeling van de gevolgen van een toename van

¹ Uit: Schema beoordelingskader intern salderen Bijlage bij persbericht bij uitspraak Afdeling bestuursrechtspraak van 18 december 2024 zaaknummer 202201311/1

stikstofdepositie dienen onder meer de instandhoudingsdoelstellingen te worden betrokken en ook dient een voldoende uitgebreide onderbouwing gegeven te worden (ECLI:NL:RVS:2021:415, Europese Commissie 2021).

2.4 Het begrip significant

In de voortoetsfase of screeningsfase dient de waarschijnlijkheid van het optreden van significante gevolgen te worden beoordeeld (Europese Commissie 2021). Met een 'waarschijnlijk significant gevolg' wordt daarbij bedoeld: 'elk redelijkerwijs te voorzien gevolg van een project dat een negatieve en significante invloed zou kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen voor de habitats en soorten met een beduidende aanwezigheid in het Natura 2000-gebied' (Europese Commissie 2021).

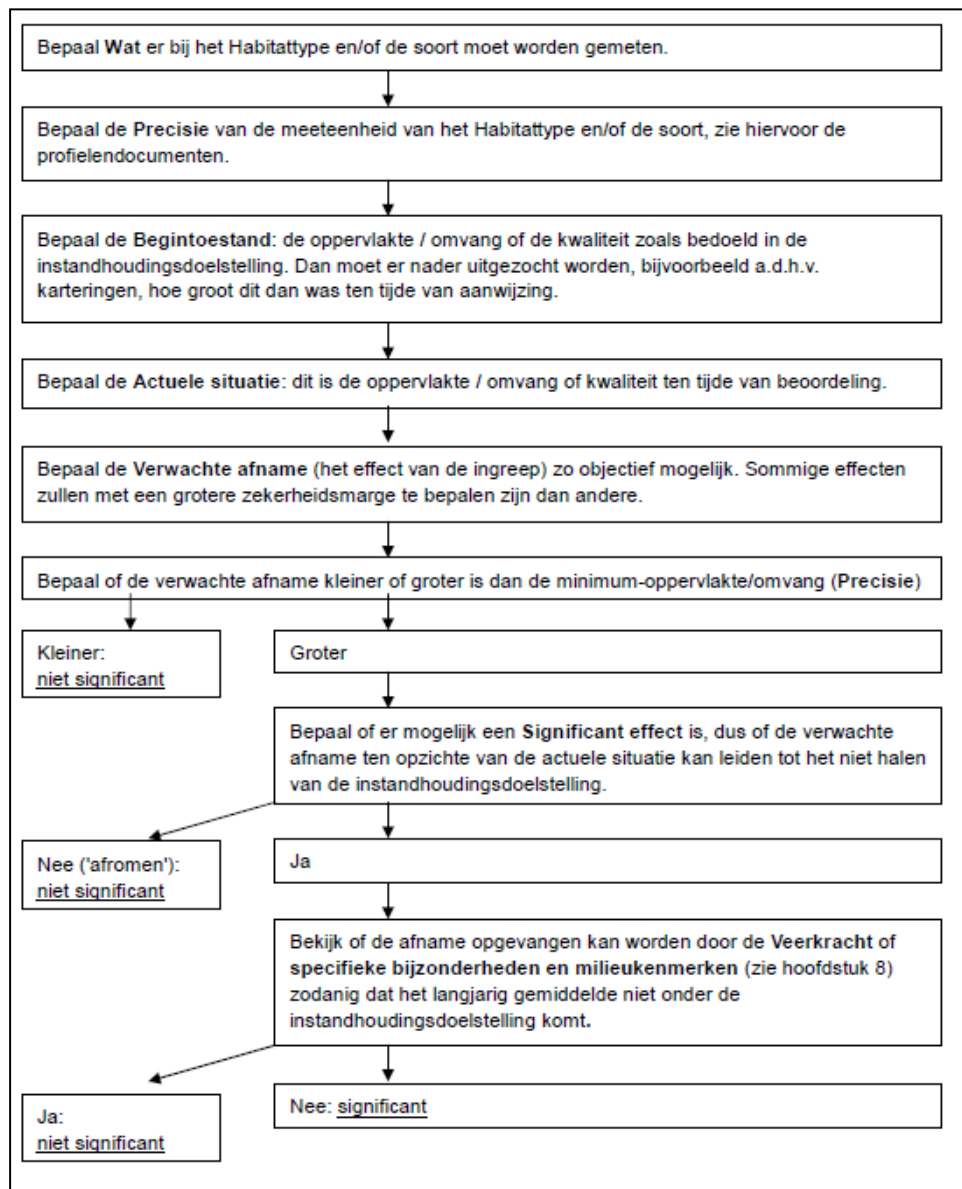
Maar wat wordt hier bedoeld met 'significant'?

Een richtsnoer van de Europese Commissie (Europese Commissie 2021) over de habitatrichtlijn geeft meer duidelijkheid. Uit deze richtsnoer blijkt dat verschillende onderdelen van de EU-wetgeving bepalingen bevatten, die moeten garanderen dat rekening wordt gehouden met de ecologische gevolgen van besluiten, voordat die besluiten worden genomen. Dit betreft onder meer artikel 6.3 van de Habitatrichtlijn, maar ook de richtlijn milieueffectbeoordeling (MEB) en de richtlijn strategische milieubeoordeling (SMB). Deze Europese richtlijnen vereisen allemaal dat projecten die significante gevolgen voor het milieu kunnen hebben, aan een milieueffectbeoordeling worden onderworpen, voordat zij worden toegestaan (Europese Commissie 2021). Ook bij de MEB- en SMB-richtlijn wordt dus gesproken over 'significante' gevolgen. Uit de verdere teksten van zowel de MEB-richtlijn als de SMB-richtlijn blijkt vervolgens, dat het woord significant hier moet worden uitgelegd in de betekenis van 'aanzienlijk'. Zo staat in artikel 2 van de MEB-richtlijn: *"De lidstaten treffen de nodige maatregelen om te verzekeren dat een vergunning vereist is voor projecten die een aanzienlijk milieueffect kunnen hebben, onder meer gezien hun aard, omvang of ligging, en dat een beoordeling van hun effecten plaatsvindt alvorens een vergunning wordt verleend."* En staat in artikel 3.1 van de SMB-richtlijn: *"Een milieubeoordeling wordt uitgevoerd overeenkomstig de artikelen 4 tot en met 9, voor de in de leden 2, 3 en 4 bedoelde plannen en programma's die aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben."* Ook uit de Duitse tekst van de Habitatrichtlijn blijkt, dat het woord significant moet worden gelezen in de betekenis van 'aanzienlijk'. Zo stelt de Duitse tekst van Habitatrichtlijn artikel 6.3 dat het gaat om: *"Pläne oder Projekte die ein solches Gebiet erheblich beeinträchtigen könnte"*. Het Duitse 'Erheblich' laat zich vertalen als het Nederlandse 'belangrijk of aanzienlijk' (vandale.nl).

Voor projecten of activiteiten die enig gevolg hebben voor een Natura 2000-gebied dient dus niet noodzakelijkerwijs een passende beoordeling opgesteld te worden, maar het gevolg dient significant, oftewel aanzienlijk, te zijn, zo valt op te maken uit de tekst van de Habitatrichtlijn en het richtsnoer van de Europese Commissie (Europese Commissie 2021). Uit de overwegingen van Advocaat Generaal Sharpston (ECLI:EU:C:2012:743, r.o. 48) blijkt dat het begrip 'significant' bedoeld is om een minimumdrempel te bepalen. *"Indien namelijk alle plannen of projecten die enig gevolg*

zouden kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied passend beoordeeld zouden moeten worden, bestond het gevaar dat alle activiteiten op of nabij het gebied wegens overdreven wetgevingen onmogelijk werden.”, zo geeft Sharpston aan.

Of een gevolg significant of aanzienlijk is, dient daarbij beoordeeld te worden in relatie tot de instandhoudingsdoelstellingen (Europese Commissie 2021). Ook jurisprudentie maakt dit duidelijk, zoals de uitspraak over de kokkelvisserij (ECLI:EU:C:2004:482, r.o. 48): “...een plan of project dat de instandhoudingsdoelstellingen van het betrokken gebied in gevaar dreigt te brengen, noodzakelijkerwijs moet worden beschouwd als een plan of project dat significante gevolgen kan hebben voor het betrokken gebied. In het kader van de inschatting van de effecten die dit plan of project kan hebben, moet de significantie van die gevolgen met name worden beoordeeld in het licht van de specifieke milieukenmerken en omstandigheden van het gebied waarop het plan of project betrekking heeft”.



Figuur 4: Doorloopschema bepaling significantie. Bron: Steunpunt Natura 2000 (2010).

Of een gevolg aanzienlijk is, dient dus beoordeeld te worden in relatie tot de instandhoudingsdoelstellingen die gelden voor de aangewezen habitats en soorten. Deze instandhoudingsdoelstellingen zijn in verschillende termen beschreven, zoals oppervlakte of omvang en kwaliteit van een leefgebied. Daarbij geldt dat wanneer een plan of project de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar dreigt te brengen, dat dit een plan of project is met significante gevolgen (Europese Commissie 2021).

Een werkbare omschrijving van het begrip significant volgt verder uit de overweging van Advocaat Generaal Sharpston (ECLI:EU:C:2012:743, r.o. 48): *“Het vereiste dat de bedoelde gevolgen ‘significant’ zijn, beoogt een minimumdrempel te bepalen. Plannen of projecten die geen merkbare gevolgen voor het gebied hebben vallen erbuiten.”* Uit bovenstaande overweging van Advocaat Generaal Sharpston valt dus op te maken, dat de gevolgen van een storingsfactor significant kunnen zijn als ze *merkbaar* zijn. De Nederlandse overheid heeft de ‘Leidraad bepaling significantie’ opgesteld, waarin een doorloopschema is weergegeven om te bepalen of een verstoring significant kan zijn (Steunpunt Natura 2000 2010). De werkwijze in die Leidraad sluit aan bij het merkbaar zijn van de gevolgen, zoals dat door Advocaat Generaal Sharpston werd benoemd. Het doorloopschema geeft stappen uit deze leidraad weer.

Zoals te zien is in het schema, wordt getoetst aan de instandhoudingsdoelstellingen die zijn vastgesteld voor de Natura 2000-gebieden. Daarbij gaat men er in de Leidraad vanuit, dat gevolgen pas significant kunnen zijn als ze leiden tot een *meetbare* aantasting van de instandhoudingsdoelstelling. Dit meetbare komt overeen met het merkbaar zoals dat werd genoemd in de eerder aangehaalde overweging van Advocaat Generaal Sharpston (ECLI:EU:C:2012:743, r.o. 48).

Samenvattend kan gesteld worden dat van een significant gevolg sprake is, als een verstoring leidt tot een aanzienlijk gevolg voor de instandhoudingsdoelstellingen, een gevolg dat de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar dreigt te brengen. Een gevolg zal daarbij niet aanzienlijk zijn voor de instandhoudingsdoelstellingen als dit niet leidt tot een merkbaar of meetbaar gevolg.

3 Generieke effectbeoordeling

3.1 Gevolgen significant?

Zoals in paragraaf 1.3 beschreven, zal het nieuwe project leiden tot een toename van de stikstofdepositie binnen de Natura 2000-gebieden Rijntakken, Boetelerveld en Sallandse Heuvelrug op een aantal daar aanwezige habitattypen en leefgebied van een aantal vogelrichtlijn- en habitatrichtlijnsoorten.

Bij zeven habitattypen, drie leefgebiedstypen en één zoekgebied voor een habitatype is sprake van een (naderende) overschrijding van de KDW door de achtergronddepositie. Deze leefgebied- en habitattypen zijn mogelijk gevoelig voor de gevolgen van extra stikstofdepositie. De vraag is of door de toename van de stikstofdepositie ten gevolge van het nieuwe project, voor deze habitattypen een significant negatief gevolg voor de instandhoudingsdoelstellingen kan worden uitgesloten?

Aangenomen kan worden dat verstoringen die niet leiden een merkbare aantasting van de instandhoudingsdoelstelling, niet significant zijn (ECLI:EU:C:2012:743, r.o. 48). Onderzocht is of de maximale deposities die plaats kunnen vinden zo hoog zijn, dat dit tot een merkbaar gevolg voor de instandhoudingsdoelstelling zou kunnen leiden. Daarvoor is als eerste op een rij gezet hoe de berekende deposities zich verhouden tot de hoeveelheid stikstof die in de betreffende habitattypen en het beheer daarvan omgaat, paragraaf 3.2. In paragraaf 3.3. is onderzocht of de deposities dusdanig hoog zijn, dat de gevolgen meetbaar zouden kunnen zijn. Het plaatst de beoordeling van de invloed van stikstof op habitattypen, beschreven in hoofdstuk 4 in het juiste perspectief. In deze hoofdstukken wordt uitgegaan van relevante hoeveelheden stikstof die een merkbaar effect hebben.

3.2 Stikstof in het systeem

Eén mol N (stikstof) bevat 14 gram N (Van Dobben et al. 2012). De maximaal berekende depositie van 0,01 mol N/ha/j op de habitattypen komt dus overeen met een depositie van 0,14 gram stikstof per hectare, ofwel 0,000014 gram stikstof per vierkante meter, verspreid over een jaar. Om te bepalen of van deze depositie merkbare gevolgen te verwachten zijn is uitgewerkt hoe de stikstofdepositie zich verhoudt tot wat er aan stikstof in een aantal habitattypen omgaat (paragraaf 5.3.2.1) en met het noodzakelijke beheer afgevoerd wordt (paragraaf 5.3.2.2).

3.2.1 Stikstofkringloop

De omvang van een bijdrage van 0,01 mol is in vergelijking met de totale stikstofkringloop van natuurlijke habitats met een biomassaproductie van tientallen kg N/ha/j te verwaarlozen. Het gaat dan over de totale aanvoer van stikstof, dus ook vanuit bronnen naast atmosferische depositie zoals via grond- en oppervlaktewater, nalevering uit de bodem, mineralisatie van organisch materiaal en natuurlijke bemesting. Bijvoorbeeld een vogelpoepje bevat 0,07 gram stikstof. Twee vogelpoepjes uitgesmeerd over 10.000 m²/één hectare zou dan net zoveel zijn als de maximale stikstofdepositie van

0,01 mol/ha. Een depositie van 0,01 mol N/ha/j komt overeen met 0,0124 - 0,031% van de jaarlijks benodigde hoeveelheid stikstof voor natuurlijke habitats. Ook wanneer deze dosis volledig ter beschikking komt aan de vegetatie (wat niet het geval is, bijvoorbeeld door uitspoeling), zal dit niet leiden tot een meetbare verandering in groeisnelheid van individuele planten wat bijvoorbeeld zichtbaar wordt als verruiging. Gecontroleerde experimenten gericht op dosis-effect relaties, worden uitgevoerd met stikstof giften in stappen van kilogrammen (zie ook paragraaf 4.3.1). Het is daarmee onmogelijk dat de zeer geringe hoeveelheid extra stikstof van het nieuwe project voor een merkbare verandering kan zorgen in deze gebieden, omdat in het systeem een veel grotere hoeveelheid stikstof omgaat.

3.2.2 Beheer

Veel natuurgebieden en zeker de Sallandse Heuvelrug en het Boetelerveld moet worden beschouwd als een, grotendeels, historisch cultuurlandschap met specifieke ecologische waarden die direct verbonden zijn met het gebruik door de mens. Voor het in stand houden van habitattypen als droge heiden, vochtige heiden, heischrale graslanden, pioniervegetatie met snavelbiezen, bloemrijk weidevogelgrasland en nat, matig en voedselrijk grasland zijn beheermaatregelen nodig waarbij organisch materiaal wordt afgevoerd. Het gaat dan om plaggen, chopperen of maaien,

Beheer is - de laatste eeuwen - dan ook de belangrijkste sleutelfactor voor de meeste habitats en soorten. Dit houdt in dat maatregelen als plaggen, verwijderen opslag, begrazen en/of maaien nodig zijn voor de instandhoudingsdoelen.

Regulier wordt met plag-, maaibeheer, verwijderen opslag en bijbehorende afvoer van het maaisel/plagsel een enorme hoeveelheden stikstof afgevoerd, met een orde grootte van duizenden mol N/ha (Cardinaals et al. 2019). Ook door middel van begrazing en houtoogst wordt stikstof afgevoerd. Dit tezamen is vele malen meer en variabler dan de depositie van eenmalig 0,01 mol N/ha/jaar die de het nieuwe project zal genereren en maakt het onmogelijk om een merkbare invloed van de renovatie van het sportcomplex te onderscheiden.

3.3 Meetbaarheid van de depositie

Zoals beschreven in het wettelijk kader van paragraaf 2.4, kan de aantasting van een instandhoudingsdoelstelling alleen significant zijn als de aantasting ook meetbaar of meetbaar is, zie ook de 'Leidraad bepaling significantie' van de overheid (Steunpunt Natura 2000 2010). Stikstofdepositie kan gevolgen hebben voor de kwaliteit van habitattypen en leefgebieden. Hoe groot de stikstofdepositie moet zijn wil dit tot meetbare verandering van de kwaliteit van een habitattype leiden wordt in paragraaf 3.3.1 nader uitgewerkt. Daarnaast zijn er fluctuaties in ruimte en tijd die van invloed zijn op de feitelijke meetbaarheid en of een effect van stikstofdepositie meetbaar is (paragraaf 3.3.2) en de interactie met het watersysteem (paragraaf 3.3.3). Daarnaast betreft de activiteit bouwen geen nieuwe activiteit in deze omgeving en wordt ingegaan op de vraag of deze bouwactiviteit geen onderdeel is van de achtergronddepositie (paragraaf 3.3.4).

3.3.1 Bepalen kritische depositiewaarden

De kritische depositiewaarden (KDW's) van habitattypen zijn bepaald met speciaal daarvoor opgezette onderzoeken en veldexperimenten. Bij dergelijke onderzoeken wordt aan vegetaties gedurende kortere of langere tijd extra stikstof toegevoegd, waarna wordt onderzocht hoe de vegetaties en de bodemeigenschappen op deze extra stikstofgift reageren. Vaak bestaan deze experimenten uit zogeheten 'trappenproeven', waarbij aan de vegetatie oplopende hoeveelheden stikstof wordt aangeboden, bijvoorbeeld 10, 20, of 50 kg/ha/j (Van Dobben 2020). Op basis van dergelijke experimenten, maar ook op basis van modeluitkomsten, worden vervolgens de Kritische Depositiewaarden bepaald. Deze KDW's worden veelal beschreven in de vorm van ranges (bandbreedtes). Deze ranges beschrijven enerzijds de variatie in kritische depositiewaarden als gevolg van verschillen in gevoeligheid binnen een ecosysteem en anderzijds de betrouwbaarheidsmarges als gevolg van methodische onzekerheden. Deze ranges worden weergegeven in *kilogrammen stikstof per hectare per jaar* (Bobbink en Hettelingh 2011, Van Dobben et al. 2012, Caporn et al. 2016). Voor Nederland zijn vervolgens ook nauwkeuriger KDW's vastgesteld, op basis van literatuur en modeluitkomsten. De KDW's van de Nederlandse habitattypen en leefgebieden zijn vastgesteld in *kilogram stikstof per hectare per jaar*. De KDW's van de habitattypen en leefgebieden zijn dus bepaald tot op één kilogram nauwkeurig. Maar niet nauwkeuriger. Vervolgens werden de KDW's omgerekend naar KDW's in mol per hectare, door te vermenigvuldigen met 71,43 (zie het navolgend citaat).

De kritische depositiewaarden zijn primair uitgedrukt in kilogram stikstof per hectare per jaar en daarvan afgeleid ook in Mol stikstof per hectare per jaar. De relatie tussen beide is als volgt:
1 kg N = 71,43 Mol N
1 Mol N = 0,014 kg N

Een uitsnede uit de tekst van het achtergronddocument. Kritische depositiewaarden werden eerst bepaald in kilogrammen stikstof per hectare per jaar en werden vervolgens omgerekend naar mol/ha/j. Bron: Van Dobben et al. 2012.

Er bestaan dus bijvoorbeeld KDW's voor habitattypen en leefgebieden die overeenkomen met een depositie van 15 kg/ha/j, zoals de KDW's van de habitattypen Lg13 en H9120. Ook bestaan er KDW's die overeenkomen met een depositie van 14 kg/ha/j, zoals voor het habitatype H2190A. Maar tussenliggende KDW's, die bijvoorbeeld overeenkomen met een depositie van 14,3 kg/ha/j of 14,32 kg/ha, bestaan niet. Met een dergelijke nauwkeurigheid kunnen de KDW's niet worden vastgesteld. De methoden zijn daarvoor te grof.

Uit de veldstudies en experimenten, waarbij aan vegetaties kunstmatig extra stikstof wordt toegediend, blijkt dus dat de gevolgen van één kilogram aan stikstofdepositie in een vegetatie meetbaar of waarneembaar kunnen zijn. Eén kilogram stikstof per hectare per jaar komt overeen met circa 71,4 mol per hectare per jaar. Dit impliceert dat de gevolgen van een extra depositie die enige tientallen mol per hectare per jaar groot is, waarneembaar of meetbaar zou kunnen zijn. Maar het feit dat bij dergelijke studies de KDW's niet kunnen worden bepaald tot op de milligram, gram of honderd gram stikstofdepositie nauwkeurig, geeft ook aan dat de gevolgen van een extra

stikstofdepositie die veel kleiner is dan een toevoeging van één kilogram stikstof per hectare per jaar niet zijn waar te nemen.

Het nieuwe project dat hier wordt onderzocht leidt tot een extra stikstofdepositie van eenmalig 0,01 mol N/ha/j ofwel 0,14 gram N/ha. Aangezien deze depositie van maximaal 0,14 gram per hectare veel kleiner is dan één kilogram stikstof per hectare per jaar, zal het gevolg van deze depositie niet meetbaar of waarneembaar zijn.

3.3.2 Fluctuaties in stikstofdepositie

De totale stikstofdepositie of achtergronddepositie uit de lucht varieert binnen het Natura 2000-gebied, waarbij de vegetatiestructuur een grote rol speelt. Vooral in bossen komt veel meer stikstof terecht, zelfs meer dan het Acrius-model berekent, zo blijkt uit recent onderzoek (Trouw 2024). Het gaat daarbij om een gemiddelde stikstofneerslag van 50 kg per hectare in bossen waarbij geen grote verschillen waargenomen werden tussen de 127 onderzochte locaties. Afgezet tegen de gemiddelde stikstofneerslag voor Nederland van minder dan 20 kg per hectare of de depositie in de bossen die onderdeel zijn van deze voortoets van omgerekend gemiddeld 26 kg/ha is een depositie van 0,14 gram/ha, verwaarloosbaar in verhouding tot dit verschil.

Bovendien fluctueert de achtergronddepositie van jaar tot jaar, door onder meer verschillen in temperatuur, neerslag en windrichting. Hierdoor kunnen van jaar tot jaar variaties in de achtergrondconcentratie optreden in de orde van grootte van 10% (CLO 2024). Voor deze locaties houdt dit dus in dat de achtergrondconcentratie van jaar tot jaar met circa 150 tot 250 mol varieert. De berekende depositie van maximaal 0,01 mol/ha/jr valt in het niet bij deze jaarlijkse variatie in de achtergronddepositie.

Deze en andere fluctuaties en onzekerheden maken dat in de door de stikstofmodellen berekende stikstofdepositie een mate van onzekerheid zit, volgens het RIVM. De onzekerheid wordt uitgedrukt met een standaarddeviatie (of standaardafwijking). De onzekerheid hangt ook af van het gebied waarover de depositie is berekend en de grootte daarvan. Hoe groter het gebied is, hoe kleiner de onzekerheid. De standaarddeviatie van de lokaal berekende depositie (op 1 ha of 1 km² schaal) is ongeveer 35 procent. De standaarddeviatie van de landelijk gemiddelde depositie is maximaal 15 procent van de berekende waarde. Deze standaarddeviatie van 35 procent betekent dat de kans 95 procent is dat de daadwerkelijke depositie tussen waarden ligt die 35 procent hoger en lager dan het weergegeven cijfer (Hoogerbrugge 2023), zie onderstaande tabel. Binnen deze range van meer dan 900 mol/ha is het onmogelijk om te spreken van een merkbaar- en of meetbaar effect van 0,01 mol N/ha.

Tabel 4: Voor twee habitattypen (met de hoogste en laagste totale stikstofdepositie, weergegeven als Σ depositie in mol/ha/jaar) is de 35% standaarddeviatie weergegeven in de hoogste en laagste depositiewaarde van het 95% betrouwbaarheidsinterval. Onder Δ is deze range gekwantificeerd met daarnaast de depositie waar het bij deze habitattypen om gaat (op basis van Hoogerbrugge et al. 2023 en Aerius 2024).

Habitatype		Σ depositie	-35%	+35%	Δ	
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	2.140 mol	1.391	2.889	1.498 mol	0,01mol
Lg11	Kamgrasweide & bloemrijk weidevogel-grasland	1.376 mol	894	1.858	964 mol	0,01mol

3.3.3 Invloed van grondwater

Of instandhoudingsdoelstellingen worden gehaald is afhankelijk van een complex aan factoren, stikstof is er daar één van, AERIUS belicht enkel dat aspect voor zover het uit de lucht neerslaat. In de Natura 2000-gebieden wordt voor een aantal habitattypen gewezen op het belang van voldoende grondwater voor het halen van instandhoudingsdoelstellingen, het gaat dan met name om vochtige heide, pioniervegetaties met snavelbiezen en zwakgebufferde vennen. Deze overbelaste habitattypen zijn dan ook afhankelijk van de aanvoer van voldoende gebufferd grondwater (kwelwater).

Grondwater kan het verzurende effect van stikstofdepositie compenseren door de aanwezigheid van basische mineralen. De afwezigheid van de grondwaterinvloed maakt vegetaties gevoeliger voor met name verzuring omdat regenwater van nature (dus ook zonder de door mensen veroorzaakte stikstof) een verzurend effect heeft. Stikstofdepositie versterkt dat effect. Kortom voor een aantal habitattypen in deze Natura 2000-gebieden is stikstof een groot probleem omdat het watersysteem verandert dan wel veranderd is. Het kwantificeren van dat effect is zo goed als onmogelijk, het gaat om de bufferende kwaliteit van grondwater en de hoeveelheid grondwater. Echter over het merkbaar en meetbaar zijn van de effecten hebben we onder 3.3.1 uitgewerkt om hoeveel stikstof het gaat om merkbaar te zijn in de vegetatie en dat zijn veelvouden van de onderhavige 0,01 mol/ha/j.

Bovendien zorgt verdroging al dan niet veroorzaakt door verminderde grondwaterinvloed, op niet al te zure bodems ervoor dat organische stof in de bodem beter wordt afgebroken. Dat is mogelijk aan de orde in een deel van de vochtige heiden. Door de mineralisatie van organische stof komen veel extra voedingsstoffen vrij, zowel stikstof als fosfaat (Bobbink et al. z.j.). Verdroging leidt zodoende ook tot vermesting. In bodems met veel organische stof, is dit extra urgent. Verdroging, al dan niet tijdelijk, zorgt dus voor vermesting waarbij het onmogelijk is om daarbij onderscheid te maken tussen vermesting veroorzaakt door depositie of verdroging, zeker bij de voorliggende kleine hoeveelheden.

3.3.4 Achtergronddepositie

Het te renoveren sportcomplex bevindt zich in het stedelijk gebied van Deventer. De stikstofbelasting wordt veroorzaakt door de inzet en transport van materieel voor de bouw. Dit betreft geen nieuw fenomeen in deze omgeving er werden immers regelmatig huizen en voorzieningen gebouwd en verbouwd. Zo werd al voor de inwerkingtreding van de gebiedsbescherming voor deze gebieden in 2013, van machines voor de bouw gebruik gemaakt en steeds op een wisselende plek in stedelijk gebied. Daarbij zijn mogelijk wel de bouwvolumes niet vergelijkbaar echter in het verleden werd enkel van door fossiele brandstof aangedreven machines gebruik gemaakt in tegenstelling tot onderhavig project. Er kan daarom gesteld worden dat in beginsel geen sprake is van een nieuwe activiteit en dus een structurele toename van de belasting op een specifieke locatie. Dit leidt ertoe dat het geheel aan deze activiteiten, in combinatie met het verspreidingseffect van met name NO_x, per jaar tot een bepaalde stikstofemissie en -depositie leidt die onderdeel is van de landelijke achtergronddepositie die altijd al aanwezig was en daardoor niet in de cumulatie betrokken hoeft te worden.

Volgens BIJ12 die de samenwerkende provincies ondersteunt bij de uitvoering van wettelijke taken, kan deze analyse worden gevolgd in de Voortoets indien het gaat om tijdelijke depositie - op een (naderend) overbelast stikstofgevoelig habitat - ten gevolge van de inzet van materieel ten behoeve van de aanlegfase, van ten hoogste 0,05 mol stikstof per hectare per jaar, gedurende maximaal 2 jaar, of een equivalent hiervan (BIJ12 2021, blz 12). In onderhavig project is de stikstofdepositie per hectare in totaal maximaal 0,01 mol in 2027.

4 Rijntakken

Het Natura 2000-gebied Rijntakken omvat 4 deelgebieden:

1. Uiterwaarden IJssel;
2. Uiterwaarden Neder-Rijn;
3. Gelderse Poort;
4. Waal.

Het door dit project met stikstof belaste Natura 2000-gebied maakt onderdeel uit van deelgebied Uiterwaarden IJssel,

In 2014 is de Rijntakken aangewezen als Natura 2000-gebied door de Staatssecretaris van Economische Zaken.

De stikstofdepositie van het project op het Natura 2000-gebied Rijntakken vindt plaats op een paar hexagonen in de buurt van Deventer. Overschrijding van de KDW waar het nieuwe project aan bijdraagt is aan de orde op twee stikstofgevoelige habitattypen, aangeduid met H en cijfercode (zie ook Tabel 1) en drie stikstofgevoelige leefgebieden aangeduid met de letters 'Lg' en een cijfer, zie paragraaf 1.3. Voor de leefgebieden zelf zijn geen instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd, wel voor de soorten waarvoor deze leefgebieden van belang zijn, deze worden hieronder en in 4.3 uitgewerkt.

De informatie in dit hoofdstuk is met name gebaseerd op de Natuurdoelanalyse (NDA) Rijntakken (Arcadis 2023), het Beheerplan Natura 2000 Rijntakken (Provincie Gelderland 2018) en de PAS Gebiedsanalyse (Provincie Gelderland 2017).

De instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Rijntakken zijn concreet gemaakt in beschermde habitattypen, vogelrichtlijnsoorten en habitatrichtlijnsoorten, zie voor een opsomming daarvan

Tabel 5.

Onderzocht dient te worden of aan de hand van beschermde habitattypen en soorten, significant negatieve effecten van de ontwikkeling op voorhand uit te sluiten zijn. Voor projecten of activiteiten die mogelijk kunnen leiden tot significante schade geldt een vergunningplicht.

4.1 Urgentie stikstofreductie

Zoals in de paragrafen hiervoor werd omschreven, overschrijdt bij twee leefgebieden en een habitatype de achtergronddepositie momenteel de KDW. Het project draagt bij aan deze overschrijding, maar veroorzaakt hem niet. In de volgende paragrafen wordt beschreven wat de gevoeligheid is van de specifieke habitattypen en leefgebieden voor extra stikstofdepositie en hoe deze zich verhoudt tot andere stressfactoren. Hier wordt eerst besproken welke urgentie voor verbetering bestaat in verband met de (naderende) overschrijdingen van de KDW.

Tabel 5: Alle habitattypen, habitatrichtlijnsoorten, broedvogels en niet-broedvogels (met codering) waarvoor het Natura 2000-gebied Rijntakken is aangewezen en waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd (Bron: www.natura2000.nl/). De betreffende habitattypen en soorten die mogelijk belast worden met de stikstofdepositie van onderhavig project zijn vet gedrukt.

Habitattypen	Habitatrichtlijnsoorten	Broedvogels	Niet-broedvogels
H3150 - Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	H1095 – Zee prik	A004 - Dodaars	A005 - Fuut
H3260B - Beken en rivieren met waterplanten	H1099 – Rivier prik	A017 - Aalscholver	A017 - Aalscholver
H3270 - Slikkige rivieroeveren	H1102 – Elft	A021 - Roerdomp	A037 - Kleine zwaan
H6120* - Stroomdalgraslanden	H1106 – Zalm	A022 - Woudaap	A038 - Wilde zwaan
H6430A - Ruigten en zomen	H1134 – Bittervoorn	A119 - Porseleinhoen	A041 - Kolgans
H6430B - Ruigten en zomen	H1145 - Grote modderkruiper	A122 - Kwartelkoning	A043 - Grauwe gans
H6430C - Ruigten en zomen	H1149 - Kleine modderkruiper	A153 - Watersnip	A045 - Brandgans
H6510A - Glanshaver- en vossenstaarthooilanden	H1163 - Beek/Rivierdonderpad	A197 - Zwarte stern	A048 - Bergeend
H6510B - Glanshaver- en vossenstaarthooilanden	H1166 - Kamsalamander	A229 - IJsvogel	A050 - Smient
H9120 - Beuken-eikenbossen met hulst	H1318 – Meervleermuis	A249 - Oeverzwaluw	A051 - Krakeend
H91E0A* - Vochtige alluviale bossen	H1337 – Bever	A272 - Blauwborst	A052 - Wintertaling
H91E0B* - Vochtige alluviale bossen	H1355 – Otter	A298 - Grote karekiet	A053 - Wilde eend
H91E0C* - Vochtige alluviale bossen			A054 - Pijlstaart
H91F0 - Droge hardhoutooibossen			A056 - Slobeend
			A059 - Tafeleend
			A061 - Kuifeend
			A068 - Nonnetje
			A125 - Meerkoet
			A130 - Scholekster
			A140 - Goudplevier
			A142 - Kievit
			A151 - Kemphaan
			A156 - Grutto
			A160 - Wulp
			A162 - Tureluur
			A702 - Toendrarietgans



Figuur 5: Uitsneden uit het resultaat van de Aeries-berekening voor renovatie van De Scheg (zie bijlage 1 voor het overzicht). Weergegeven zijn de hexagonen (licht paarse zeshoeken) met voor stikstof gevoelige habitattypen waarop een toename $\geq 0,00$ mol/ha/jr door de ontwikkeling is berekend voor Natura 2000-gebied Rijntakken. Paarse velden zijn de stikstofgevoelige relevante habitattypen: donker paars zeer gevoelig en licht paars minder gevoelig, groen en geel geven de begrenzing van het Natura 2000-gebied aan. Bron: Aeries-Calculator 2025.0.01.

Door menselijke activiteiten bestaat al jaren een te hoge depositie van stikstof op sommige habitattypen en leefgebieden. Omdat er in elk opvolgend jaar een depositie blijft bestaan stapelen de negatieve effecten op. Het is belangrijk om de hoogste prioriteit te geven aan de gebieden waar de KDW in de hoogste mate wordt overschreden en waar (het risico op) verslechtering dus het grootste is.

Onderzoekscentrum B-WARE (2024) heeft in dit kader voor een groot aantal stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden in Nederland de urgentie voor stikstofreductie ingeschat, op basis van het oppervlak met overschrijding (%), de mate van overschrijding en de herstelbaarheid van een habitatype/leefgebied, zie *Tabel 6*. Hiermee is een indeling gemaakt van gebied waar geen urgentie bestaat, lage urgentie bij een kleine mate van en/of gebied met overschrijding (geel), urgentie waar een hogere mate en/of groter gebied is maar wel maatregelen beschikbaar zijn (oranje), een hoge urgentie waar een hoge mate en/of groot gebied met overschrijdingen is en geen geschikte maatregelen beschikbaar zijn (rood).



Figuur 6: Uitsneden uit het resultaat van de Acrius-berekening voor renovatie van De Scheg. Weergegeven zijn de hexagonalen (licht paarse zeshoeken) met voor stikstof gevoelige habitattypen waarop een toename $\geq 0,00$ mol/ha/jr door de ontwikkeling is berekend voor Natura 2000-gebied Rijntakken. Paarse velden zijn de stikstofgevoelige relevante habitattypen: donker paars zeer gevoelig en licht paars minder gevoelig, groen en geel geven de begrenzing van het Natura 2000-gebied aan. Bron: Acrius-Calculator 2025.0.01.

Dit is een indicatie van de hoogste urgentie waar zo snel mogelijk gehandeld moet worden. Het betekent niet dat de natuur in habitats en leefgebieden zonder urgentie in een goede staat verkeert, hier moet de stikstofdepositie alsnog gereduceerd worden. Er is hier echter meer tijd beschikbaar voor reductie en er zijn maatregelen die toegepast kunnen worden om verbetering te bewerkstelligen. De leefgebieden die bij voorliggend project een overschrijding ondervinden zijn niet in de Tabel 6 opgenomen, op basis van de bovenstaande factoren (oppervlak, mate en herstelbaarheid van overschrijding). Hier bestaat dus (relatief gezien) geen urgentie voor een verlaging van stikstofdepositie.

Tabel 6: Urgentie stikstofreductie voor de stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden. Mate van urgentie gebaseerd op % oppervlak met overschrijding in 2021 (geel = < 30%, oranje = 30-50% en rood = > 50%); inschatting van de mate van overschrijding in 2021 (geel = gering, oranje = medium en rood = hoog) en inschatting van de herstelbaarheid (groen = tamelijk goed, oranje = matig, rood = slecht en wit = onbekend). (bron: B-WARE 2024)

H2000 type/ leefgebied	Verkorte naam	Oppervlakte 2021	Staat van instandhouding	KDW 2023	Oppervlak met overschrijding in 2021	Mate van overschrijding 2021	Herstelbaarheid	Urgentie daling N- depositie
		ha	(2013-2018)	(kg N/ha/jaar)	(%)			
7120	Herstellende hoogvenen	6956	slecht	7	100	hoog	slecht	2025
9190	Oude eikenbossen	2021	slecht	15	100	hoog	slecht	2025
Lg13	Bos van arme zandgronden	36923		15	100	hoog	slecht	2025
3160	Zure vennen	371	matig	10	100	hoog	matig	2025
9110	Veldbies-beukenbossen	367	matig	15	100	hoog	onbekend	2025
9120	Beuken-eikenbossen met hulst	7440	matig	15	100	hoog	onbekend	2025
Lg14	Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	29755		15	100	hoog	onbekend	2025
2330	Zandverstuivingen	2771	slecht	10	100	medium	slecht	2025
6230*	Heischrale graslanden	454	slecht	10	100	medium	slecht	2025
7110A*	Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	8	slecht	7	100	medium	slecht	2025
7110B*	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	58	slecht	10	100	medium	slecht	2025
2310	Stuifzandheide met struikhei	2400	slecht	10	100	medium	matig	2025
3110	Zeer zwak gebufferde vennen	69	slecht	6	100	medium	matig	2025
4030	Droge heiden	14161	slecht	10	100	medium	matig	2025
7140B	Veenmosrietlanden	1241	slecht	7	100	medium	matig	2025
Lg09	Droog struisgrasland	1399		14	94	medium	onbekend	2025
2180A	Duinbossen (droog)	3454	matig	15	83	medium	onbekend	2025
2130C*	Grijze duinen-heischraal	100	matig	11	81	medium	matig	2025
5130	Jeneverbesstruwelen	243	matig	15	78	medium	matig	2025
3130	Zwak gebufferde vennen	335	slecht	7	100	hoog	tamelijk goed	2030
3140-hz	Kranswierwateren, hogere zandgronden	8	matig	7	100	hoog	tamelijk goed	2030
6130	Zinkweiden	2	slecht	15	100	medium	tamelijk goed	2030
4010B	Vochtige heiden (laagveen)	163	matig	7	100	medium	tamelijk goed	2030
6410	Blauwgraslanden	161	matig	11	98	medium	tamelijk goed	2030
7230	Kalkmoerassen	7	slecht	16	98	medium	tamelijk goed	2030
9160A	Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	73	slecht	20	95	medium	tamelijk goed	2030
9160B	Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	767	slecht	20	92	medium	tamelijk goed	2030
Lg04	Zuur ven	310		15	92	medium	tamelijk goed	2030
6110	Pionierbegroeiingen op rotsbodem	1	slecht	20	69	medium	tamelijk goed	2030
Lg06	Dotterbloemgrasland van beekdalen	23		17	75	gering	tamelijk goed	2030
4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1448	matig	15	53	gering	tamelijk goed	2030
2150*	Duinheide met struikhei	162	matig	12	42	gering	tamelijk goed	2030
91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1069	matig	26	40	gering	onbekend	2030
2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	298	matig	15	35	gering	onbekend	2030
2130B*	Grijze duinen-kalkarm	4725	matig	13	33	gering	matig	2030
6120*	Stroomdalgraslanden	68	slecht	18	30	gering	onbekend	2030
7140A	Trilveen	133	slecht	17	22	gering	matig	
2180C	Duinbossen (binnenduinarand)	1458	matig	25	17	gering	onbekend	
Lg03	Zwakgebufferde sloot	12		25	16	gering	tamelijk goed	
2130A*	Grijze duinen-kalkrijk	3879	matig	15	13	gering	tamelijk goed	
2190A-om	Vochtige duinvaleien (open water), oligo-/mesotroof	88	matig	14	12	gering	tamelijk goed**	
91D0	Hoogveenbossen	1124	slecht	25	12	gering	onbekend	
6210	Kalkgraslanden	95	slecht	20	10	gering	tamelijk goed	
Lg12	Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	406		23	5	gering	tamelijk goed	
2190B	Vochtige duinvaleien (kalkrijk)	932	matig	20	1	gering	tamelijk goed	
* prioritair habitatype								
** bij hoge P-beschikbaarheid matig								

4.2 Habitattypen

Zoals in de paragrafen hiervoor is omschreven, overschrijdt bij één habitatype de achtergronddepositie momenteel de KDW. Hieronder wordt beschreven wat de gevoeligheid is van het onderhavige habitatype voor extra stikstofdepositie en hoe deze zich verhoudt tot andere stressfactoren. De informatie in dit hoofdstuk is met name gebaseerd op de Natuurdoelanalyse (NDA) Rijntakken (Arcadis 2023), het Beheerplan Natura 2000 Rijntakken (Provincie Gelderland 2018) en de PAS Gebiedsanalyse (Provincie Gelderland 2017).

4.2.1 H9120 Beuken-eikenbossen met hulst

Dit habitattype is voor de Rijntakken opgenomen in het Wijzigingsbesluit. Het komt op enkele plaatsen voor langs de randen van het IJsseldal op rivierduinen en op overgangen naar de Veluwe. Omdat het habitattype niet opgenomen is in het beheerplan en de PAS-gebiedsanalyse is nog niet uitgewerkt op welke wijze instandhoudingsdoelstellingen (uitbreiding en verbetering) gerealiseerd kunnen worden.

Het habitattype betreft bossen met beuk in de boomlaag en hulst en/of taxus in de struiklaag. Het type komt voor op voedselarme tot licht voedselrijke zand- en leemgronden. Het type neemt een tussenpositie in tussen H9190 Oude eikenbossen en anderzijds de H9160 Eiken-haagbeukenbossen. Tot het habitattype behoren alleen de bosopstanden op moderpodzolgronden, lemige humuspodzolgronden, oude kleigronden of leemgronden en op bosgroeiplaatsen ouder dan 1850 of in een daaraan grenzende minimaal honderdjarige bosopstand. Op deze gronden is de beuk concurrentiekrachtig en zal in de loop van de successie gaan domineren ten koste van de zomereik. Ten opzichte van de eiken-haagbeukenbossen komen de beuken-eikenbossen met hulst voor op plekken zonder grondwaterinvloed.

Uitbreiding en kwaliteitsverbetering van deze bossen is dus alleen mogelijk op daartoe geschikte bodems. Deze komen voor buiten het bereik van de rivier, en dus op hooggelegen rivierduinen of overgangen naar de stuwwallen. Daar sluiten ze aan op voorkomen van het habitattype in het Natura 2000-gebied Veluwe. Maatregelen voor dit habitattype kunnen daar dus ook in samenhang met de herstelprogramma's voor de Veluwe worden getroffen. Op rivierduinen met geschikte bodems waar het habitattype nu al voorkomt kan gezocht worden naar uitbreidingen die op langere termijn (100 jaar) kunnen kwalificeren als het habitattype.

De instandhoudingsdoelstelling van dit bostype is in 2022 in het Wijzigingsbesluit opgenomen. Het habitattype komt alleen langs de IJssel voor, op verschillende locaties: bij de Hezenberg, bij Klooster Hulsbergen, bij Fortmond en bij Gorssel (Eester Loo). In de eerste drie gevallen komt het in combinatie met andere boshabitattypen voor (H91E0B* en H91F0). In alle gevallen gaat het om oude bosgroeiplaatsen en deels zijn het tevens oude eikenopstanden. Volgens de meest recente habitattypenkaart is 18ha van het habitattype aanwezig. Van dit oppervlak bevindt 7,6 ha zich bij Hoenwaard, 0,4 ha bij Fortmond en rondom Klooster Hulsbergen en 10 ha in de Ravenswaarden.

In het Wijzigingsbesluit wordt genoemd dat behoud van kwaliteit de instandhoudingsdoelstelling is, omdat de kwaliteit goed genoeg is. In de meest recente habitattypenkaart wordt de kwaliteit over alle gekarteerde oppervlakten als goed weergegeven. Er zijn in de NDA (Arcadis 2023) dan ook geen knelpunten aangegeven voor H9120.

Effectbeoordeling

Een overmaat aan stikstofdepositie vormt in beginsel een knelpunt voor het habitattype Beuken-eikenbossen met hulst, aangezien hierdoor snelgroeiende soorten, zoals grassen en blauwe bosbes en de beuk bevorderd worden. Hierdoor kan versneld successie plaatsvinden met dominantie van beuken ten koste van structuurvariatie en

typische oude bossoorten. Op basis van documentatie over deze gebieden, habitattypen en onderliggende documentatie wordt geconcludeerd dat een toename aan stikstofdepositie van maximaal 0,01 mol N/ha/j niet leidt tot een merkbare extra verzuring en vermesting van de bodem en er niet toe kan leiden dat merkbare veranderingen in de kenmerkende vegetatie optreedt, omdat er bij dergelijke kleine toenames geen merkbare of meetbare veranderingen in de vegetatie optreden. Zie ook hoofdstuk 3 voor een nadere uitwerking hoe deze depositie van 0,01 mol N/ha zich verhoudt tot de stikstof die in deze ecosystemen rondgaan, tot processen in deze systemen en wat meetbaar is. Van een merkbare of meetbare aantasting van de omvang van het habitatype beuken-eikenbossen met hulst of een verslechtering van de kwaliteit van dit habitatype, zal geen sprake zijn. Significante negatieve effecten ten gevolge van het voorgenomen project op de natuurlijke kenmerken van habitatype beuken-eikenbossen in het Natura 2000-gebied Rijntakken is daarmee op voorhand en met zekerheid, uitgesloten.

4.3 Vogelrichtlijnsoorten

De vogelrichtlijnsoort kwartelkoning maakt binnen de Rijntakken gebruik van stikstofgevoelig leefgebied Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk grasland. Verder maakt de watersnip gebruik van stikstofgevoelig leefgebied Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland en Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk grasland. Deze soorten worden daarom in deze voor- toets nader beschouwd.

De overige soorten uit

Tabel 5 zijn of niet aangemerkt als gevoelig voor stikstofdepositie zoals alle niet-broedvogels (Arcadis 2023) of ondervinden geen effect van onderhavig project.

Tabel 7: De vogelrichtlijnsoorten waarvan het leefgebied belast wordt door stikstof ten gevolge van dit project, de relevante Natura 2000 leefgebied- en habitattypen, de onderhavige stikstofbelasting in mol N/ha/jaar en of de het betreffende leefgebied-/habitattype voor de soort van belang is (Smits et al. 2014, Arcadis 2023). In de kolom 'opp. belast' is het oppervlakte habitat- en leefgebiedstype voor betreffende soort waarop deze beoordeling betrekking heeft.

N2000-type stikstofbelasting	Lg08 0,01	H9120 0,01	Lg11 0,01	Opp. belast
Kwartelkoning			v	0,10 ha
Watersnip	V		v	0,16 ha

Tabel 8: Doelen ten aanzien van de kwartelkoning volgens het aanwijzingsbesluit in de zin van behoud of uitbreiding/verbetering van leefgebied en populatie / gekwantificeerd in draagkracht van het leefgebied voor aantallen broedparen, > verbetering (www.natura2000.nl).

Broedvogels	Doelen:		
	Omvang leefgebied	Kwaliteit leefgebied	Populatie/Draagkracht aantal broedparen
Kwartelkoning	>	>	160
Watersnip	=	=	17

4.3.1 Kwartelkoning

De stikstofgevoeligheid van de vogelrichtlijnsoort kwartelkoning komt vooral voort uit het feit dat de kwartelkoning ten dele afhankelijk is van leefgebied Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland en Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied. Hiervan wordt respectievelijk 0,06 en 0,10 ha belast door onderhavig project in 2027. Van Lg08 is 274,22 ha gekarteerd, onderhavige stikstofbelasting is dus aan de orde op hoogstens 0,02% van de oppervlakte. Van Lg11 is 417,45 ha gekarteerd, onderhavige stikstofbelasting is dus aan de orde op hoogstens 0,02% van de oppervlakte.

Kwartelkoningen broeden later dan veel weidevogels: de dieren kiezen in mei hun broedgebied. In de loop van de zomer volgt een tweede legsel. De kwartelkoning heeft een relatief korte levensduur. De tweede legsels zijn daarom essentieel voor een duurzame populatie. Kwartelkoningen zijn langs de Rijntakken voor hun broedgebied afhankelijk van graslanden met een late maaidatum. Volgens de Herstelstrategie Kamgrasweide & Bloemrijk is zeer aannemelijk dat vogelrichtlijnsoorten als kwartelkoning hinder kunnen ondervinden van stikstofdepositie, vanwege het feit dat toevoer van stikstof in kamgrasweiden leidt tot een verhoogde productie van vooral hoge grassoorten. De verruiging vermindert de beschikbaarheid van prooidieren voor vogelsoorten (Nijssen et al. z.j.).

Echter, de natuurdoelanalyse (Arcadis 2023) telt dat stikstof voor de kwartelkoning geen drukfactor van betekenis is. De zeer negatieve trend van de kwartelkoning in de Rijntakken van de laatste jaren heeft de stand van de soort ver beneden de instandhoudingsdoelstelling van 160 broedparen gebracht. In 2023 werd wat dat betreft een nieuw dieptepunt bereikt. In heel Nederland zijn toen slechts elf territoria van de kwartelkoning vastgesteld. Het is daarnaast ook een zeer forse daling ten opzichte van de aantallen in 2022, toen circa 60 kwartelkoningen werden geteld (Boele et al. 2024). De enige plek in 2023 waar de kwartelkoning nog langs de Rijntakken werd aangetroffen, bevond zich langs de IJssel (1 territorium) (Boele et al. 2024).

Deze schommelingen hebben deels te maken met ontwikkelingen in het volledige Europese leefgebied van de soort. Vestiging van de soort is sterk afhankelijk van een regime van late maaidata, of invoering van maatregelen als natuurbraak en akkerrandenbeheer (Arcadis 2023). De maatregelen in het beheerplan (Provincie Gelderland 2018) zijn hierop gericht, en zullen leiden tot versterking van de draagkracht van de Rijntakken voor de soort. Daarmee wordt de instandhoudingsdoelstelling, uitbreiding en kwaliteitsverbetering van het leefgebied gerealiseerd. Of dit ook leidt tot herstel van de populatie tot aantallen die in de buurt van het populatiedoel komen is onzeker, en hangt mede af van ontwikkelingen in het hele leefgebied van de soort, met name de broedgebieden in Europa en overwinteringsgebieden in Afrika.

Het eindoordeel in de natuurdoelanalyse is gebaseerd op de draagkracht van het gebied voor de kwartelkoning, omdat maatregelen alleen hierop gericht kunnen worden. Omdat behoud van draagkracht geborgd is, en verdere uitbreiding en kwaliteitsverbetering in zicht is, luidt het eindoordeel voor het doelbereik "ja" (Arcadis 2023). Met andere woorden, de natuurdoelanalyse levert de ecologische onderbouwing dat het vastgestelde pakket maatregelen realisatie van instandhoudingsdoelstellingen mogelijk maakt door het op orde brengen van de condities daarvoor. De seinen staan op groen. Verslechtering van habitats is niet aan de orde, instandhoudingsdoelstellingen zijn binnen bereik en kunnen op termijn worden behaald.

Effectbeoordeling

Een overmaat aan stikstofdepositie vormt in beginsel mogelijk een knelpunt voor de kwartelkoning aangezien door stikstof een verslechtering van het voedselaanbod kan veroorzaken. Op basis van documentatie over deze soort en onderliggende documentatie zijn we tot de conclusie gekomen dat een toename aan stikstofdepositie van maximaal 0,01 mol N/ha op 0,06 ha (Lg08) en 0,1 ha (Lg11) in 2027 niet leidt tot een merkbare extra verslechtering van de leefomstandigheden voor de kwartelkoning optreden, omdat er bij dergelijke kleine toenames geen merkbare of meetbare veranderingen optreden (zie ook hoofdstuk 3) met een merkbaar effect op de populatie kwartelkoning. Invloed op het niet halen van instandhoudingsdoelstellingen voor kwartelkoning in het Natura 2000-gebied Rijntakken is daarmee uitgesloten. Signifcant negatieve effecten ten gevolge van het voorgenomen project kunnen op voorhand met zekerheid, worden uitgesloten.

4.3.2 Watersnip

De watersnip broedt in natte hooilanden en pas gemaaid drassig rietland: de broedbiotoop omvat moerassig laagveen, hoogveen en natte heiden, en zeer vochtige schrale graslanden op veengrond of in uiterwaarden en open beekdalen. In de loop van de zomer volgt een tweede legsel. Watersnippen zijn langs de Rijntakken voor hun broedgebied afhankelijk van graslanden met een waterstand vlak onder het maaiveld, met overstroomde gebieden waar het water recent uitgezakt is, of met hoogteverschillen waardoor er een variatie aan waterdieptes is. De oppervlakte van de broedbiotoop hoeft niet groot te zijn en overlapt met de voedselbiotoop. Voor het voedsel is van belang dat de grond waterig of modderig is, zacht genoeg om wormen, insectenlarven en andere ongewervelden uit de bodem te foerageren.

Volgens de PAS-analyse voor Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland is zeer aannemelijk dat vogelrichtlijnsoorten als watersnip hinder kunnen ondervinden van stikstofdepositie, vanwege het feit dat toevoer van stikstof in natte graslanden leidt tot een verhoogde productie van vooral hoge grassoorten. De verruiging vermindert de beschikbaarheid van prooidieren voor vogelsoorten. Ook bij een lage stikstofgift neemt de diversiteit van planten en ongewervelden in graslanden af en de dichtheid van vegetatie toe, wat foerageren bemoeilijkt (provincie Gelderland 2017). Naast stikstofdepositie uit de lucht wordt de stikstofconcentratie in dit leefgebied ook verhoogd door onder andere bemesting en overstroming van nutriëntenrijk oppervlaktewater.

Effectbeoordeling

Een overmaat aan stikstofdepositie vormt in beginsel mogelijk een knelpunt voor de watersnip aangezien stikstof een verslechtering van het voedselaanbod kan veroorzaken. Er kunnen minder grote insecten voorkomen, waardoor de nestvliedende kuikens meer kleine insecten moeten foerageren om voldoende voedsel binnen te krijgen. Echter, de natuurdoelanalyse (Arcadis 2023) stelt dat stikstof voor de watersnip geen drukfactor van betekenis is. De schommelende, matig negatieve trend van de watersnip in de Rijntakken van de laatste jaren zorgt ervoor dat de betrekkelijk lage instandhoudingsdoelstelling van 17 broedparen alsnog niet wordt gehaald. Vanaf 2016 zijn tussen de 3 en 7 paren geteld. Hierbij is het grootste knelpunt verstoring, door activiteit op nabije paden en wegen. (Meanderende Maas 2023)

Incidenteel worden deze broedparen in de Uiterwaarden IJssel gevonden, waarschijnlijk door de stabiele hoge waterstanden die hier bestaan. Noordelijker in Nederland komen in geschikte gebieden grote aantallen voor en worden nieuwe gebieden snel gekoloniseerd. Hier zijn de gebieden sterk minder versnipperd (Arcadis 2023). In veel van deze noordelijke gebieden (bijvoorbeeld De Wieden en Weerribben) bestaat een vergelijkbare mate van overbelasting als in de Rijntakken. Dit onderbouwt de beoordeling uit PAS en NDA dat stikstof niet de beperkende factor is.

De schommelingen hebben ook deels te maken met ontwikkelingen in het volledige Europese leefgebied van de soort. Nederland ligt tegenwoordig aan de rand van het verspreidingsgebied van de watersnip. De Rijntakken ligt daarnaast in de zone waar

effecten van het veranderend klimaat het sterkst merkbaar kunnen zijn (Arcadis 2023).

Voor de watersnip is het creëren van aaneengesloten overstromingsvlaktes met hoogteverschillen belangrijk voor het (sterker) vestigen van de soort. De maatregelen in het beheerplan (Provincie Gelderland 2018) zijn hierop gericht, en zullen leiden tot versterking van de draagkracht van de Rijntakken voor de soort. Daarmee wordt de instandhoudings-doelstelling, uitbreiding en kwaliteitsverbetering van het leefgebied gerealiseerd. Of dit ook leidt tot herstel van de populatie tot aantallen die in de buurt van het populatiedoel komen is onzeker.

Een overmaat aan stikstofdepositie vormt in beginsel mogelijk een knelpunt voor de watersnip aangezien door stikstof een verslechtering van het voedselaanbod kan veroorzaken. Op basis van documentatie over deze soort en onderliggende documentatie wordt geconcludeerd dat een toename aan stikstofdepositie van maximaal 0,01 mol N/ha/j op 0,06 ha in 2027 niet leidt tot een merkbare extra verslechtering van de leefomstandigheden voor de watersnip optreden, omdat er bij dergelijke kleine toenames geen merkbare of meetbare veranderingen optreden (zie ook hoofdstuk 3) met een merkbaar effect op de populatie watersnip. Invloed op het niet halen van instandhoudingsdoelstellingen voor kwartelkoning in het Natura 2000-gebied Rijntakken is daarmee uitgesloten. Significante negatieve effecten ten gevolge van het voorgenomen project kunnen op voorhand met zekerheid, worden uitgesloten.

5 Boetelerveld

Het Boetelerveld is een vochtige heide in Salland. In het reservaat zijn naast de uitgestrekte natte en vochtige heide en de vochtige grove dennenbossen ook kleine oppervlakten aanwezig met blauwgrasland, zwak gebufferde vennen, heischraal grasland en jeneverbesstruweel. Het bos in het centrale deel verdeelt het natte heidegebied in twee stukken. Het Boetelerveld maakt onderdeel uit van de wijde vlakten van het Oude-dekzandlandschap dat ligt tussen de Sallandse Heuvelrug en de Jonge-dekzandruggen ter hoogte van de lijn Raalte-Pleegste-Heeten-Okkenbroek.

In 2013 is de Boetelerveld aangewezen als Natura 2000-gebied door de Staatssecretaris van Economische Zaken.

De stikstofdepositie van het project op het Natura 2000-gebied Boetelerveld vindt plaats verspreid over het besluitgebied. Overschrijding van de KDW waar het nieuwe project aan bijdraagt is aan de orde op twee stikstofgevoelige habitattypen, aangeduid met H en cijfercode (zie ook **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**) en één zoekgebied voor een habitatype, aangeduid met de letters 'ZG' en een H en cijfercode, zie paragraaf 1.3. De zoekgebieden zijn bedoeld voor de realisatie van uitbreidingsdoelstellingen, die worden dus op dezelfde manier beoordeeld als het betreffende habitatype zelf.

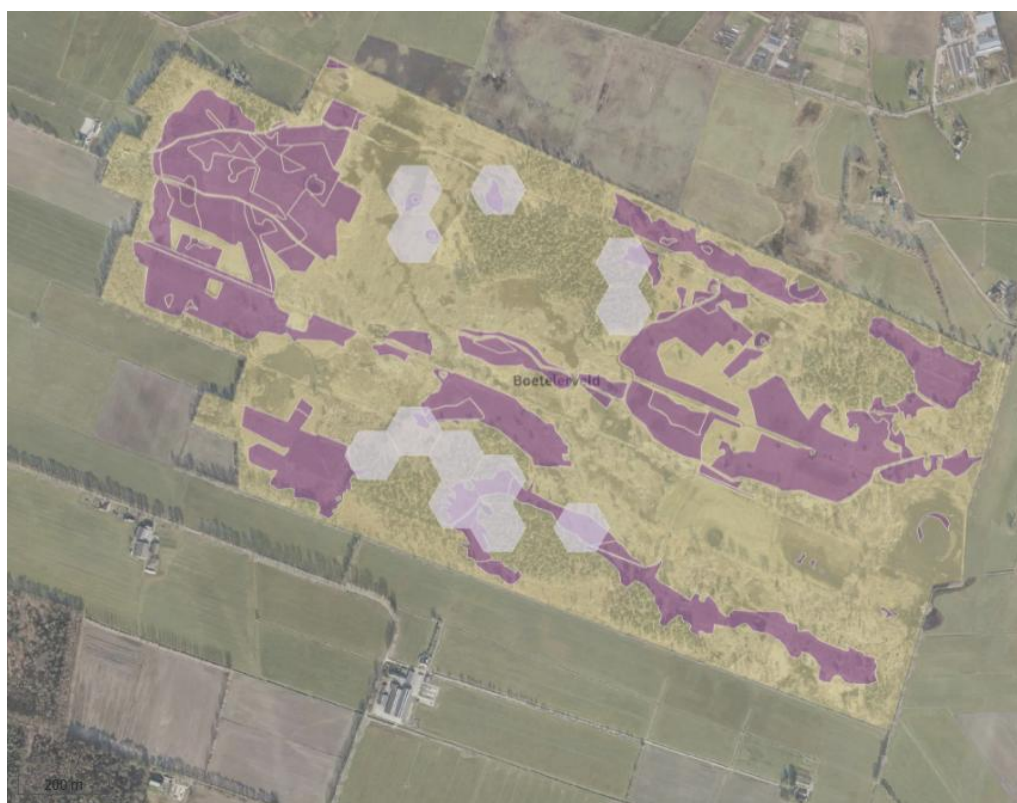
De informatie in dit hoofdstuk is met name gebaseerd op de Natuurdoelanalyse (NDA) Boetelerveld (Provincie Overijssel 2022), het Natura 2000-beheerplan Boetelerveld (Provincie Overijssel 2016) en de Natura 2000 Gebiedsanalyse voor de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) Boetelerveld (KWR et al. 2017).

De instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Boetelerveld zijn concreet gemaakt in beschermde habitattypen en habitatrichtlijnsoorten, zie voor een opsomming daarvan Tabel 9.

Onderzocht dient te worden of aan de hand van beschermde habitattypen en -richtlijnsoorten, significant negatieve effecten van de ontwikkeling op voorhand uit te sluiten

Tabel 9: Habitattypen, habitatrichtlijnsoorten (met codering) waarvoor het Natura 2000-gebied Boetelerveld is aangewezen en waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd (Bron: www.natura2000.nl/), de Habitattypen en -richtlijnsoorten die mogelijk belast worden met de stikstofdepositie van onderhavig project zijn vet gedrukt.

Habitattypen	Habitatrichtlijnsoorten
H3130 - Zwakgebufferde vennen	H1166 - Kamsalamander
H4010A - Vochtige heiden	H1831 - Drijvende waterweegbree
H5130 – Jeneverbesstruwelen	
H6230* - Heischrale graslanden	
H6410 – Blauwgraslanden	



Figuur 7: Uitsneden uit het resultaat van de Aerijs-berekening voor renovatie van De Scheg. Weergegeven zijn de hexagonalen (licht paarse zeshoeken) met voor stikstof gevoelige habitat- en leefgebiedtypen waarop een toename $\geq 0,00$ mol/ha/jr door de ontwikkeling is berekend voor Natura 2000-gebied Boetelerveld. Paarse velden zijn de stikstofgevoelige relevante habitattypen: donker paars zeer gevoelig en licht paars minder gevoelig, groen en geel geven de begrenzing van het Natura 2000-gebied aan. Bron: Aerijs-Calculator 2025.0.01.

zijn. Voor projecten of activiteiten die mogelijk kunnen leiden tot significante schade geldt een vergunningplicht.

5.1 Habitattypen

Zoals in de paragrafen hiervoor is omschreven, overschrijdt bij drie habitattypen in Natura 2000-gebied Boetelerveld de achtergronddepositie momenteel de KDW. Hieronder wordt beschreven wat de gevoeligheid is van de specifieke habitattypen voor extra stikstofdepositie en hoe deze zich verhoudt tot andere stressfactoren.

5.1.1 H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)

Kenmerkend voor H4010A is de hoge bedekking van gewone dophei. Vochtige heide komt in ons land zowel op zandgronden voor als in het laagveen. Kwalitatief goede vochtige heiden kunnen goed samen voorkomen met rompgemeenschap met Pijpenstrootje en Veenmos. Deze grazige delen mogen echter niet overheersen en komen alleen in een mozaïekvorm voor. De begroeiingen van het subtype vochtige heide op zandgronden (H4010A) variëren afhankelijk van de waterhuishouding, de ouderdom

en het leemgehalte van de bodem. Landschappelijk gezien komen natte heiden op zandgrond o.a. voor op de oevers van vennen, op beekdalflanken, in laagten met een ondoorlaatbare ondergrond en in tot op het zand afgegraven voormalige hoogveengebieden.

De meest zure en natte heiden tenderen naar hoogveen. Open begroeiingen zijn vaak rijk aan korstmossen. Op leemhoudende standplaatsen bevatten de natte heidebegroeiingen veelal soorten van blauwgraslanden en heischraal grasland (zie habitattypen H6410 en H6230). In gedegradeerde vochtige heide gaan grassen zoals pijpenstrootje domineren of treden struiken zoals gagel op de voorgrond (natura2000.nl 2009).

Belangrijkste knelpunten zijn de knelpunten die op gebiedsniveau spelen: verdroging en de te hoge stikstofdepositie. Specifiek voor het habitatype vochtige heiden spelen nog de knelpunten eenvormige vegetatiestructuur (vooral van belang is voor de kwaliteit van het habitatype) en de opslag van bomen en struwelen (van belang voor het areaal van het habitatype) (Provincie Overijssel 2016), deze knelpunten vragen om beheermaatregelen. De hoge stikstofbelasting wordt nog versterkt doordat de omringende (naald)bossen veel atmosferisch stikstof invangen en in het lokale systeem brengen. Daarnaast zijn de effecten van de vroegere stikstofdepositie in de actuele situatie merkbaar aanwezig door nalevering van nutriënten uit de bodem.

De gewenste zuurgraad voor het habitatype vochtige heide omvat alle pH-H₂O waarden beneden 5,5 (optimaal) of waarden tussen 5,5 en 6,0 (suboptimaal). Dit betekent dat verzuring alléén niet gemakkelijk leidt tot het verdwijnen van het habitatype. Verzuring kan er wel toe leiden dat sommige kenmerkende vegetaties binnen de grenzen van het habitatype in het gedrang komen. Dit leidt tot kwaliteitsvermindering. Het bovenstaande betekent dat de verzurende effecten van stikstofdepositie het snelst optreden in de zwak gebufferde delen van de vochtige heiden.

Het meest gevoelig voor vermesting is de Associatie van Gewone dophei (Runhaar et al. 2009). Dit vegetatietype is bepalend voor de aanwezigheid van het habitatype. Op plaatsen waar de Associatie van Gewone dophei op grotere schaal verdwijnt, verdwijnt daarmee ook het habitatype omdat alle minder kenmerkende vegetaties alleen tot het habitatype behoren indien ze in mozaïek voorkomen met de Associatie van Gewone dophei. De verhoging van het stikstofgehalte in de planten maakt dat het strooisel ervan makkelijker afbreekt waardoor de opgeslagen voedingsstoffen vrijkomen. Natte veenmosrijke heiden kunnen daarom onder invloed van hoge atmosferische depositie in korte tijd dichtgroeien met pijpenstrootje (website natuurkwaliteit.nl). Hierbij speelt ook een rol dat de stikstof vooral beschikbaar komt in de vorm van ammonium. Pijpenstrootje profiteert daarvan, in tegenstelling tot andere typische heidesoorten die juist een toxische invloed ondervinden van ammonium.

Effectbeoordeling

Een overmaat aan stikstofdepositie vormt in beginsel een knelpunt voor het habitatype vochtige heiden, aangezien hierdoor de kenmerkende voedselarme conditie

verdwijnt en leidt tot vergrassing, verbossing en het verdwijnen van korstmossen. Op basis van documentatie over deze gebieden, habitattypen en onderliggende documentatie zijn we tot de conclusie gekomen dat een eenmalige stikstofdepositie van 0,01 mol N/ha op 1,78 ha, niet leidt tot een merkbare extra verzuring en vermisting van de bodem en er niet toe kan leiden dat merkbare veranderingen in de kenmerkende vegetatie optreedt, omdat er bij dergelijke kleine toenames geen merkbare of meetbare veranderingen in de vegetatie optreden. Zie ook hoofdstuk 3 voor een nadere uitwerking hoe deze eenmalige depositie van 0,01 mol N/ha zich verhoudt tot de stikstof die in deze ecosystemen rondgaan, tot processen in deze systemen en wat meetbaar is. Van een merkbare of meetbare aantasting van de omvang van het habitatype vochtige heiden of een verslechtering van de kwaliteit van dit habitatype, zal geen sprake zijn. Aantasting van de natuurlijke kenmerken van habitatype vochtige heiden in het Natura 2000-gebied Boetelerveld is daarmee uitgesloten. Significant negatieve effecten ten gevolge van het voorgenomen project kunnen op voorhand met zekerheid, worden uitgesloten.

5.1.2 H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen

Dit habitatype (H7150) betreft pioniergemeenschappen op kale zandgrond in natte heiden. De kale plekken waar de pioniervegetaties met snavelbiezen kunnen ontwikkelen, ontstaan in natte heide op natuurlijke wijze door langdurige waterstagnatie in laagten. Dat gebeurt tegenwoordig nog maar zelden. Meestal ontstaan ze onder invloed van menselijk handelen, bijvoorbeeld na het steken van plaggen of na intensieve betreding. Op geplagde plekken en heidepadjes zijn de pioniervegetaties van het habitatype doorgaans slechts kortstondig aanwezig. Ze gaan daar al snel over in gesloten vochtige heidebegroeiingen (Natura2000.nl 2009).

Pioniergemeenschappen in natte heiden zijn gebonden aan open, minerale grond. Die komt op natuurlijke wijze beschikbaar na langdurige stagnatie van regenwater. In dit natura 2000-gebied ontwikkelen deze pioniergemeenschappen zich meestal op de natte minerale zandbodem die blootgelegd wordt door het steken van plaggen van (vergraste) vochtige en natte heide. De pioniervegetaties met snavelbiezen komen voor op zeer natte tot vochtige bodems die zuur tot matig zuur zijn en die zeer voedselarm tot voedselarm (oligotroof tot mesotroof) zijn.

Ook voor dit habitatype is de eenvormige structuur van de heide belemmerend voor de vestiging van bijzondere soorten van vochtige heiden, en verhindert daarmee de instandhouding van de pioniervegetatie behorend tot dit habitatype. Het huidige beheer, kleinschalig plaggen en beweiding zorgt voor terugdringing van vergrassing en nieuwe locaties voor pionierbegroeiingen.

De opslag van bomen en struiken zijn een knelpunt voor het behoud van het areaal. Bij doorgaande vestiging van struwelen en bomen verdwijnt areaal van dit habitatype. Tenslotte is de huidige stikstofdepositie hoger dan de grenswaarde voor stikstofbelasting. De effecten van de vroegere stikstofdepositie zijn in de actuele situatie merkbaar aanwezig door nalevering van nutriënten uit de bodem (Provincie Overijssel 2016).

Zowel de zeer kenmerkende als kenmerkende vegetatietypen binnen het habitatype komen alléén onder zeer voedselarme condities voor. Dit betekent dat vermesting in principe al heel gauw een bedreiging is voor het habitatype. Of dit werkelijk zo is, is mede afhankelijk van de aanwezigheid van limiterende factoren. Of anders gezegd, de vermestende invloed van stikstof is groter naarmate er geen sprake is van fosforlimitatie (P-limitatie). Hierover is weinig specifieke informatie bekend in relatie tot dit habitatype, maar in het algemeen wordt aangenomen dat een stabiele hoge grondwaterstand bijdraagt aan enige beschikbaarheid van fosfaat. Omdat in het Boetelerveld sprake is van uitzakkende grondwaterstanden zal er in enige mate sprake zijn van P-limitatie. Daarmee zal stikstofdepositie een minder stimulerende invloed hebben op de plantaardige productie vooral van pijpenstrootje, in vergelijking met situatie waar sprake is van een stabiele hoge grondwaterstand. Hierbij speelt ook een rol dat de stikstof vooral beschikbaar is in de vorm van ammonium. Pijpenstrootje profiteert daarvan, in tegenstelling tot andere soorten die juist een toxische invloed ondervinden van ammonium (Provincie Overijssel 2016).

Effectbeoordeling

Een overmaat aan stikstofdepositie vormt in beginsel een knelpunt voor het habitatype pioniervegetaties met snavelbiezen, aangezien het zorgt voor vermesting en hierdoor de kenmerkende voedselarme conditie verdwijnt en vaak tot vergrassing leidt. Op basis van documentatie over deze gebieden, habitatypen en onderliggende documentatie zijn we tot de conclusie gekomen dat een eenmalige stikstofdepositie van maximaal 0,01 mol N/ha op 0,7 ha, niet leidt tot een merkbare extra verzuring en vermesting van de bodem en er niet toe kan leiden dat merkbare veranderingen in de kenmerkende vegetatie optreedt, omdat er bij dergelijke kleine toenames geen merkbare of meetbare veranderingen in de vegetatie optreden. Zie ook hoofdstuk 3 voor een nadere uitwerking hoe deze eenmalige depositie van 0,01 mol N/ha zich verhoudt tot de stikstof die in deze ecosystemen rondgaan, tot processen in deze systemen en wat meetbaar is. Van een merkbare of meetbare aantasting van de omvang van het habitatype pioniervegetaties met snavelbiezen of een verslechtering van de kwaliteit van dit habitatype, zal geen sprake zijn. Aantasting van de natuurlijke kenmerken van habitatype pioniervegetaties met snavelbiezen in het Natura 2000-gebied Boetelerveld is daarmee uitgesloten. Significante negatieve effecten ten gevolge van het voorgenomen project kunnen op voorhand met zekerheid, worden uitgesloten.

5.1.3 ZGH3130 Zwakgebufferde vennen

Kenmerkend voor deze vennen (H3130) is een groot aantal soorten, waaronder veel pioniersoorten van kale oevers en open water. De leefgemeenschappen van deze vensystemen – de plassen plus de oeverzones – vertonen dan ook een grote variatie binnen een klein oppervlak. Dat komt door allerlei milieuverschillen binnen het systeem en overgangssituaties (gradiënten) in zones en fijnschalige mozaïeken. Sommige van de pioniergemeenschappen komen binnen vensystemen alleen voor op kale vochtige plekjes in het hogere gedeelte van de oeverzone. Die gemeenschappen zijn ook elders – buiten de vensystemen - op de zandgronden te vinden op plekken met vergelijkbare condities zoals op afgeplagde natte heide.

In het golvende dekzandlandschap van Salland komen veel laagten voor die aan alle kanten zijn omringd door hogere gronden, de zogenaamde afvoerloze laagten. Water in deze laagten kon alleen door verdamping en wegzijging worden afgevoerd. Dit had een sterke uitspoeling van humus en ijzer naar de ondergrond tot gevolg. Deze zetten zich op enkele decimeters diepte vaak weer af. Vooral wanneer in de ondergrond löss- of leemlagen voorkwamen, leidde de inspoeling van humus tot een zwarte, schoensmeerachtige laag in de ondergrond. Deze laag werd na verloop van tijd zo verdicht dat het water hierop stagneerde. Op deze manier ontstonden talrijke veentjes. Deze zijn voor een deel uitgeturfd waarna vennen zijn ontstaan. Ook in het heidelandschap van de oude dekzandvlakte ten oosten van Boetele en Heeten lagen talrijke plassen en vennen. Het water stagneerde hier op het sterk lemige oude dekzand en op de kazige inspoelingslagen van de podzolgronden. In het Boetelerveld zijn het Kleine Turfgat en het Grote Rietgat hiervan voorbeelden (Provincie Overijssel 2016).

Het Boetelerveld is bekend vanwege het voorkomen van een goed ontwikkelde vegetatie van zwakgebufferde vennen. Tegenwoordig is dit habitatype nagenoeg geheel beperkt tot het Grote Rietgat, aan de oostzijde van het Boetelerveld.

Belangrijkste knelpunten voor zwakgebufferde vennen zijn de knelpunten die op gebiedsniveau spelen: verdroging en de te hoge stikstofdepositie. Specifiek voor het habitatype spelen nog de volgende knelpunten eutrofiëring door bladval, opslag bomen en struwelen

Eutrofiëring door bladval heeft betrekking op het risico van afname van de kwaliteit van habitatype H3130, en hangt direct samen met de aanwezige bomen bij het Grote Rietgat. Bladval zorgt voor een versnelde ophoping van relatief makkelijk afbreekbaar organische stof. Hierdoor neemt de beschikbaarheid van voedingsstoffen in het ven toe, en tevens draagt dit bij tot het vrijkomen van verzurende stoffen. De opslag van bomen en struiken zijn een knelpunt voor het behoud van het areaal. Bij doorgaande vestiging van struwelen en bomen verdwijnt areaal van dit habitatype. Daarnaast draagt bladval bij tot eutrofiëring en ophoping van organisch materiaal in het ven.

Effectbeoordeling

Een overmaat aan stikstofdepositie vormt in beginsel een knelpunt voor het habitatype zwakgebufferde vennen, aangezien het zorgt voor verzuring en/of vermesting en hierdoor de kenmerkende voedselarme conditie verdwijnt. Op basis van documentatie over deze gebieden, habitattypen en onderliggende documentatie zijn we tot de conclusie gekomen dat een eenmalige stikstofdepositie van 0,01 mol N/ha op 0,02 ha, niet leidt tot een merkbare extra verzuring en vermesting van de vennen en er niet toe kan leiden dat merkbare veranderingen in het systeem optreedt, omdat er bij dergelijke kleine toenames geen merkbare of meetbare veranderingen optreden. Zie ook hoofdstuk 6 voor een nadere uitwerking hoe deze eenmalige depositie van maximaal 0,01 mol N/ha zich verhoudt tot de stikstof die in deze ecosystemen rondgaan, tot processen in deze systemen en wat meetbaar is. Van een merkbare of meetbare aantasting van de omvang van het habitatype zwakgebufferde vennen of een verslechtering van

de kwaliteit van dit habitatype, zal geen sprake zijn. Aantasting van de natuurlijke kenmerken van habitatype zwakgebufferde vennen in het Natura 2000-gebied Boetelerveld is daarmee uitgesloten. Significante negatieve effecten ten gevolge van het voorgenomen project kunnen op voorhand met zekerheid, worden uitgesloten.

5.2 Habitatrichtlijnsoorten

De habitatrichtlijnsoort kamsalamander wordt verder niet behandeld omdat de soort zich ook voortplant in poelen die niet als stikstofgevoelig zijn aan te merken en waar in de huidige situatie goede voorwaarden voor voortplanting aanwezig zijn. In het beheerplan wordt daarom geconcludeerd dat de kamsalamander in dit gebied niet gevoelig is voor stikstofdepositie (Provincie Overijssel 2022).

Zoals hiervoor is omschreven, is de habitatrichtlijnsoort drijvende waterweegbree afhankelijk van een stikstofgevoelig habitatype in Natura 2000-gebied Boetelerveld en overschrijdt de achtergronddepositie momenteel de KDW van het betreffende habitatype. Hieronder wordt beschreven wat de gevoeligheid is van de specifieke habitatrichtlijnsoort voor extra stikstofdepositie en hoe deze zich verhoudt tot andere stressfactoren.

5.2.1 H1831 Drijvende waterweegbree

Drijvende waterweegbree is een pioniersoort met een geringe concurrentiekracht. De soort vestigt zich op kale bodems of open water in pas geschoonde of gegraven wateren (DLG 2017). De plant groeit in uiteenlopende stilstaande of zwak stromende wateren, hier is hij toegewezen aan zwakgebufferde vennen (H3130) en dus ook het zoekgebied voor dit habitatype. Het best gedijt deze waterplant in water dat helder, voedselarm of hooguit matig voedselrijk, fosfaatarm en kalkarm is. De soort is gevoelig voor vermesting vanwege zijn geringe concurrentiekracht. De plant kan alleen standhouden onder omstandigheden die het dichtgroeien door andere waterplanten tegengaan.

Drukfactoren anders dan stikstof zijn droogval en waterdynamiek.

Effectbeoordeling

Een overmaat aan stikstofdepositie vormt in beginsel mogelijk een knelpunt voor drijvende waterweegbree aangezien stikstofdepositie kan leiden tot een verslechtering van de waterkwaliteit waarmee deze soort door andere soortenplanten verdrongen wordt, soorten die van de door stikstofdepositie (mede) veroorzaakte vermesting profiteren. Op basis van documentatie over deze soort en onderliggende documentatie zijn we tot de conclusie gekomen dat een toename aan stikstofdepositie van eenmalig 0,01 mol N/ha op niet leidt tot een merkbare extra verslechtering van de waterkwaliteit voor de drijvende waterweegbree, omdat er bij dergelijke kleine toenames geen merkbare of meetbare veranderingen optreden (zie ook hoofdstuk 3) met een merkbaar effect op de populatie van de drijvende waterweegbree. Invloed op het niet halen van instandhoudingsdoelstellingen voor de drijvende waterweegbree in het Natura 2000-

gebied Boetelerveld is daarmee uitgesloten. Significant negatieve effecten ten gevolge van het voorgenomen project kunnen op voorhand met zekerheid, worden uitgesloten.

6 Sallandse Heuvelrug

De Sallandse Heuvelrug wordt gevormd door een glaciale zandrug die een totale lengte heeft van veertien en een variabele breedte van ongeveer één tot zes kilometer. In het sterk geaccidenteerd terrein bevatten de heuveltoppen (gemiddelde hoogte tussen de 45 en 70 meter boven NAP) grote aaneengesloten struikheibegroeiingen, met enkele jeneverbesstruwelen en zure vennen. In de lagere delen en op de flanken van de heuvelrug komt een vochtiger heidetype voor, waaronder ook een hellingveen-tje. De flanken van de stuwwal zijn grotendeels begroeid met naaldbos, loofbos en gemengd bos van verschillende leeftijden.

In 2013 is de Sallandse Heuvelrug aangewezen als Natura 2000-gebied door de Staatssecretaris van Economische Zaken.

De stikstofdepositie van het project op het Natura 2000-gebied Sallandse Heuvelrug vindt plaats in het oostelijk deel. Overschrijding van de KDW waar het nieuwe project aan bijdraagt is aan de orde op drie stikstofgevoelige habitattypen, aangeduid met H en cijfercode (zie ook *Tabel 3*) en één onbekend Habitattype, zie paragraaf 1.3.

De informatie in dit hoofdstuk is met name gebaseerd op de Natuurdoelanalyse Sallandse Heuvelrug (Provincie Overijssel 2023), het Natura 2000-Beheerplan Sallandse Heuvelrug (RVO 2016) en de Gebiedsanalyse Sallandse Heuvelrug Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) (Provincie Overijssel 2017).

De instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Sallandse Heuvelrug zijn concreet gemaakt voor beschermde habitattypen, vogelrichtlijnsoorten en habitatrichtlijnsoorten, zie voor een opsomming daarvan *Tabel 10* maar zijn voor de voorttoets verder niet relevant.

Tabel 10: *Habitattypen, habitatrichtlijnsoorten en broedvogels (met codering) waarvoor het Natura 2000-gebied Sallandse Heuvelrug is aangewezen en waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd (Bron: www.natura2000.nl/). De betreffende habitattypen en soorten die mogelijk belast worden met de stikstofdepositie van onderhavig project zijn vet gedrukt.*

Habitattypen	Habitatrichtlijnsoorten	Broedvogels
H3160 - Zure vennen	H1166 - Kamsalamander	A107 – Korhoen
H4010A - Vochtige heiden		A224 - Nachtzwaluw
H4030 - Droge heiden		A276 - Roodborsttapuit
H5130 – Jeneverbesstruwelen		
H6230* - Heischrale graslanden		
H7110B* - Actieve hoogvenen		
H7150 - Pioniervegetaties met snavelbiezen		

Onderzocht dient te worden of aan de hand van beschermde habitattypen en soorten, significant negatieve effecten van de ontwikkeling op voorhand uit te sluiten zijn. Voor projecten of activiteiten die mogelijk kunnen leiden tot significante schade geldt een vergunningplicht.



Figuur 8: Uitsneden uit het resultaat van de Aerial-berekening voor renovatie van De Scheg. Weergegeven zijn de hexagonalen (licht paarse zeshoeken) met voor stikstof gevoelige habitat- en leefgebiedtypen waarop een toename $\geq 0,00$ mol/ha/jr door de ontwikkeling is berekend voor Natura 2000-gebied Sallandse Heuvelrug. Paarse velden zijn de stikstofgevoelige relevante habitattypen: donker paars zeer gevoelig en licht paars minder gevoelig, groen en geel geven de begrenzing van het Natura 2000-gebied aan. Bron: Aerial-Calculator 2025.0.01.

6.1 Habitattypen

Zoals in de paragrafen hiervoor is omschreven, overschrijdt bij vier habitattypen in Natura 2000-gebied Sallandse Heuvelrug de achtergronddepositie momenteel de KDW. Hieronder wordt beschreven wat de gevoeligheid is van de specifieke habitattypen voor extra stikstofdepositie en hoe deze zich verhoudt tot andere stressfactoren

6.1.1 H4030 Droge heiden

De vegetatie van droge heide H4030 wordt gedomineerd door struikheide al dan niet in combinatie met andere dwergstruiken, grassen en mossen. Droge heides komen in Nederland voor op matig droge tot droge, kalkarme zure bodems waarin zich meestal een podzolprofiel heeft gevormd. Droge heide komt voor op droge niet verstoven dekzanden met podzolvorming bij diepe grondwaterstanden.

Droge heiden zijn zeer gevoelig voor stikstofdepositie. De kritische depositiewaarde (KDW) voor droge heiden is berekend op 714 mol N/ha/jaar. De stikstofdepositie gedurende afgelopen decennia heeft geleid tot verzuring, waardoor ook een onbalans in voedingsstoffen is opgetreden. Wat verder nog van invloed is op de kwaliteit van de droge heide op de Sallandse Heuvelrug, maar minder met stikstofdepositie te maken heeft is het ontbreken van gradiënten en samenhang met voedselrijkere biotopen ('randzones'). De structuur van de droge heide is onvoldoende gevarieerd. Weinig variatie tussen hoog en laag, weinig kale en warme plekken op de bodem, weinig ruigtes. De kortlevende zaadbank van typische heideflora.

Rond 1900 was op de Sallandse Heuvelrug een landbouwsysteem aanwezig waarbij de Heuvelrug bestond uit heide met plaatselijk wat hakhout en bos. Met de komst van kunstmest verloor de heide zijn betekenis voor de landbouw en is de Heuvelrug bebost. Rond 1960 was er nog maar 500 ha heide over. Herwaardering van de heide, stormen en actief vellen van bos in het kader van het soortbeschermingsplan korhoen hebben geleid tot de huidige situatie met circa 1.100 ha heide en een jong bossysteem (RVO 2016). Het type wordt nu ook nog intensief beheert met schapenbegrazing, maaien, chopperen, branden en (in het verleden) plaggen.

De onderhavige stikstofdepositie op droge heide vindt plaats op versnipperde stukjes droge heide aan de oostkant van het grote heide-complex.

Effectbeoordeling

Een overmaat aan stikstofdepositie vormt in beginsel een knelpunt voor het habitatype droge heide, aangezien hierdoor verzuring. Verzuring met als gevolg een onbalans in voedingsstoffen, onder andere relevant voor de instandhouding van de korhoen en andere vogels. Op basis van documentatie over deze gebieden, habitattypen en onderliggende documentatie zijn we tot de conclusie gekomen dat een eenmalige toename aan stikstofdepositie van maximaal 0,01 mol N/ha niet leidt tot een merkbare extra verzuring en vermisting van de bodem en er niet toe kan leiden dat merkbare veranderingen in de kenmerkende vegetatie optreedt, omdat er bij dergelijke kleine toenames geen merkbare of meetbare veranderingen in de vegetatie optreden. Zie ook hoofdstuk 3 voor een nadere uitwerking hoe deze eenmalige depositie van 0,01

mol N/ha zich verhoudt tot de stikstof die in deze ecosystemen rondgaan, tot processen in deze systemen en wat meetbaar is. Van een merkbare of meetbare aantasting van de omvang van het habitatype droge heiden of een verslechtering van de kwaliteit van dit habitatype, zal geen sprake zijn. Aantasting van de natuurlijke kenmerken van habitatype droge heiden in het Natura 2000-gebied Sallandse Heuvelrug is daarmee uitgesloten. Significant negatieve effecten ten gevolge van het voorgenomen project kunnen op voorhand met zekerheid, worden uitgesloten.

6.1.2 H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)

Zie ook 5.2.1. Het door dit project belaste habitatype vochtige heiden (0,29 ha) komt voor in een gordel rond de Eendenplas (RVO 2016). Het totale oppervlak vochtige heide in het Natura 2000-gebied Sallandse Heuvelrug is slechts 0,7 ha.

Het belangrijkste knelpunt voor dit habitatype rond de Eendenplas is verdroging, door het lek raken van de bodem van de plas in combinatie met verlaging van de regionale grondwaterstand (door diverse bronnen) (RVO 2016). Voor de soortenrijkdom is de versnippering problematisch (RVO 2026) en het omvat maar een zeer beperkte oppervlakte. Ook speelt vermesting door hoge N-depositie een rol naast vertrapping van vegetaties door runderen waarbij mogelijk nutriënten vrijkomen. Vermesting in verleden door ingebrachte nutriënten door menselijk handelen speelt een rol (opgeslagen baggermateriaal, mogelijk bekalking). Veraarding van het veen door verdroging zorgt voor extra nutriënten. De hoge stikstofbelasting wordt nog versterkt doordat de omringende (naald) bossen veel atmosferisch stikstof invangen en in het lokale systeem brengen. Daarnaast zijn de effecten van de vroegere stikstofdepositie in de actuele situatie merkbaar aanwezig door nalevering van nutriënten uit de bodem (Provincie Overijssel 2016).

Effectbeoordeling

Een overmaat aan stikstofdepositie vormt in beginsel een knelpunt voor het habitatype vochtige heiden, aangezien hierdoor de kenmerkende voedselarme conditie verdwijnt en leidt tot vergrassing en het verdwijnen van kenmerkende plantensoorten. Op basis van documentatie over deze gebieden, habitattypen en onderliggende documentatie zijn we tot de conclusie gekomen dat een eenmalige stikstofdepositie van 0,01 mol N/ha op 0,89 ha, niet leidt tot een merkbare extra verzuring en vermesting van de bodem en er niet toe kan leiden dat merkbare veranderingen in de kenmerkende vegetatie optreedt, omdat er bij dergelijke kleine toenames geen merkbare of meetbare veranderingen in de vegetatie optreden. Zie ook hoofdstuk 3 voor een nadere uitwerking hoe deze eenmalige depositie van 0,01 mol N/ha zich verhoudt tot de stikstof die in deze ecosystemen rondgaan, tot processen in deze systemen en wat meetbaar is. Van een merkbare of meetbare aantasting van de omvang van het habitatype vochtige heiden of een verslechtering van de kwaliteit van dit habitatype, zal geen sprake zijn. Aantasting van de natuurlijke kenmerken van habitatype vochtige heiden in het Natura 2000-gebied Sallandse Heuvelrug is daarmee uitgesloten. Significant negatieve effecten ten gevolge van het voorgenomen project kunnen op voorhand met zekerheid, worden uitgesloten.

6.1.3 H9999 Habitatype onbekend

Het habitatype wat onder deze code belast wordt betreft het water van de eendenplas. Volgens de gebiedsanalyse (Provincie Overijssel 2017) is H9999:42 H3160 Zure vennen komen te vervallen: ...“voor de Eendenplas betekent dit dat H9999:42 H3160 Zure vennen uit de gebiedsanalyse wordt weggeschreven.” In de NDA (Provincie Overijssel 2023) wordt dit habitatype enkel genoemd voor het elders gelegen Sasbrinkven, welke niet belast wordt door onderhavige stikstofdepositie. In het beheerplan (RVO 2016) wordt gesteld dat binnen H9999 het habitatype zure vennen kan voorkomen maar dit is niet met zekerheid vastgesteld en in de bijlagen van dit beheerplan wordt onder de kop zure vennen enkel het Sasbrinkven genoemd. Dit habitatype is daarom niet verder beoordeeld.

6.1.4 H6230 Heischrale graslanden

Dit habitatype omvat in ons land min of meer gesloten, zogenoemde halfnatuurlijke graslanden op betrekkelijk zure zand- en grindbodems. Goed ontwikkelde heischrale graslanden zijn zeer rijk aan allerlei grassoorten, kruiden en paddenstoelen. Een deel van de soorten komt ook voor in heide-begroeiingen. Heischrale graslanden komen voor op licht gebufferde, zwak zure tot matig zure, meestal sterk humeuze bodems. De voor dit habitatype kenmerkende plantensoorten zijn enerzijds kalkmijdend, maar zijn anderzijds zeer gevoelig voor het aluminium dat op zure standplaatsen meestal in het bodemvocht aanwezig is. We vinden ze daarom op zwak gebufferde standplaatsen. Deze komen in Nederland vaak voor in overgangssituaties, in ruimte óf in tijd, tussen basenrijke en zure standplaatsen. Dat maakt dat het type ondanks haar geringe oppervlakte toch zeer gevarieerd kan zijn in soortensamenstelling

Het habitatype komt op de Sallandse Heuvelrug niet meer vlakdekkend voor (RVO 2016). De totale oppervlakte van dit habitatype op de Sallandse Heuvelrug bedraagt 0,5 ha (Aerius), het ten gevolge van dit project belastte oppervlak bedraagt 0,02 ha. Relicten zijn aanwezig langs paden die door de heide lopen, waar de bermen waarschijnlijk nog wat worden gebufferd door zand en/of gruis. Zeer plaatselijk ook in de heide op locaties waar basenaanrijking plaatsvindt door oppervlakkig afstromend neerslagwater. Vanwege de variatie aan plantensoorten (in tegenstelling tot het habitatype droge heide) levert dit habitatype een belangrijke bijdrage aan de gevarieerdheid van de heidebiotoop waarvan een scala aan heidefauna afhankelijk is (o.a. dagvlinders, sprinkhanen, voedsel voor korhoenkuikens, voedsel voor veldleeuwerik etc.) (RVO 2016).

Voor het voorkomen en de kwaliteit van dit habitatype zijn verschillende knelpunten die niet allemaal gerelateerd zijn aan de stikstofdepositie (RVO 2016):

- Verzuring van de bodem door uitloging van basen door atmosferische depositie;
- De aanwezigheid van voldoende basen in de toplaag van de bodem is belangrijk voor een hoge kwaliteit van heischrale graslanden;
- Verruiging door stikstofdepositie en klepelmaaien van de bermen;
- Vermesting door de vermestende werking stikstofdepositie

- (stikstofbeschikbaarheid en hoge NH₄-gehalten);
- Versnippering: er zijn alleen relictten over langs wegen en paden, maar geen vlakdekkende vegetaties die onderling verbonden zijn. Dit leidt tot achteruitgang van de kwaliteit (zaadverspreiding, typische soorten);
- De kortlevende zaadbank van kenmerkende soorten van heischraal grasland.

Effectbeoordeling

Een overmaat aan stikstofdepositie vormt in beginsel een knelpunt voor het habitatype heischrale graslanden, aangezien hierdoor verzuring en vermesting optreden. Verzuring met als gevolg uitloging van basen en verhoogde beschikbaarheid van aluminium waardoor karakteristieke plantensoorten verdwijnen. Ook vermesting veroorzaakt veranderingen in vegetatie doordat stikstofminnende soorten de overhand krijgen. Op basis van documentatie over deze gebieden, habitattypen en onderliggende documentatie zijn we tot de conclusie gekomen dat een eenmalige toename aan stikstofdepositie van maximaal 0,01 mol N/ha op 0,02 ha niet leidt tot een merkbare extra verzuring en vermesting van de bodem en er niet toe kan leiden dat merkbare veranderingen in de kenmerkende vegetatie optreedt, omdat er bij dergelijke kleine toenames geen merkbare of meetbare veranderingen in de vegetatie optreden. Zie ook hoofdstuk 3 voor een nadere uitwerking hoe deze eenmalige depositie van 0,01 mol N/ha op 0,02 ha zich verhoudt tot de stikstof die in deze ecosystemen rondgaat, tot processen in deze systemen en wat meetbaar is. Van een merkbare of meetbare aantasting van de omvang van het habitatype heischrale graslanden of een verslechtering van de kwaliteit van dit habitatype, zal geen sprake zijn. Aantasting van de natuurlijke kenmerken van habitatype heischrale graslanden in het Natura 2000-gebied Sallandse Heuvelrug is daarmee uitgesloten. Significante negatieve effecten ten gevolge van het voorgenomen project kunnen op voorhand met zekerheid, worden uitgesloten.

6.2 Vogelrichtlijnsoorten

De vogelrichtlijnsoorten korhoen, nachtzwaluw en roodborsttapuit maken in dit Natura 2000-gebied gebruik van stikstofgevoelig leefgebied, het habitatype droge heiden (Provincie Overijssel 2017).

6.2.1 A107 Korhoen

De oorspronkelijk aanwezige vochtige hooilanden, moerassen (in de laagten rond het Natura 2000-gebied) en kleine, extensieve akkers zijn verdwenen door ontginning en ontwatering. In dit extensieve landschap voelde het Korhoen zich thuis. Een vergelijkbaar landschap was op meer plekken in de wijde omgeving aanwezig. In de loop van de 20e eeuw werd er grootschalig bos aangeplant. De Korhoen-populatie kon succesvol de Heuvelrug inschuiven door het grote voedselaanbod (dennenknoppen) en de nog bestaande relatie tussen de Heuvelrug, de extensief beheerde randzones (o.a. vochtige graslanden en akkertjes) en de aanwezigheid van bloemrijke, grazige vegetaties in de heide. Geleidelijk werd het leefgebied minder gunstig door het opgroeien van de bosaanplanten. De Heuvelrug werd een suboptimaal leefgebied voor het korhoen dat verder verslechterde door een negatief effect van stikstofdepositie op de

voedselketen en een veranderd heidebeheer dat leidde tot een weinig gevarieerde heidevegetatie en -fauna (beheer gericht op bestrijding van vergrassing door grootschalig maaien en plaggen en grootschalig verwijderen van opslag van berken en dennen) (RVO 2016).

Het Korhoen wordt sinds 2013 bijgeplaatst, om te voorkomen dat de populatie uitsterft. De verwachting is dat wanneer de soort uitsterft, het nagenoeg onmogelijk is om hem te herintroduceren. In 2022 zijn er in het voorjaar een tweetal ongeringde hansen gezien. Dit is de eerste bevestigde natuurlijke verjonging sinds jaren. Uit monitoring blijkt wel dat de meeste broedpogingen niet slagen, kuikens gaan meestal binnen twee weken dood na uitkomst. De kuikens zijn in de eerste twee weken afhankelijk van insecten om genoeg eiwitten te krijgen. Daarna gaan ze over naar plantaardig voedsel. Uit onderzoek blijkt dat de insectendichtheid in de meeste heidevegetaties te laag is. Jaarlijkse insectenmonitoring met sleepnetten wees uit dat er erg weinig insecten aanwezig zijn. De lage dichtheid komt waarschijnlijk door de droogte en de sterk verzuurde en uitgeloogde bodem. Stikstofdepositie moet verminderd worden om dit probleem op de lange termijn op te lossen (RVO 2016).

Daarnaast spelen nog andere problemen voor het korhoen:

- Afwezigheid van gradiënten (zie ook onder Droge heide);
- Onvoldoende omvang van leefgebied in de directe omgeving;
- Relatie met andere geschikte leefgebieden van het Korhoen ontbreekt (Korhoen-satellietpopulaties);
- Genetische verarming (een knelpunt, zie leemten in kennis);
- Predatiedruk;
- Verstoring door wandelaars, fietsers en openstelling van de Toeristenweg heeft een negatief effect op het instandhoudingsdoel van het Korhoen.

Effectbeoordeling

Een overmaat aan stikstofdepositie vormt in beginsel een knelpunt voor de nachtzwaluw in dit Natura 2000-gebied, aangezien door de stikstofdepositie de heide niet meer in voldoende voedsel voorziet met name voor de kuikens die in de eerste weken van insecten leven. Op basis van documentatie over deze gebieden, deze soort en onderliggende documentatie zijn we tot de conclusie gekomen dat een eenmalige toename aan stikstofdepositie van maximaal 0,01 mol N/ha/jr niet leidt tot een merkbare extra effect op de vegetatie en daarmee de insecten populaties omdat er bij dergelijke kleine toenames geen merkbare of meetbare veranderingen optreden (zie ook hoofdstuk 3) met een merkbaar effect op de populatie korhoenders. Invloed op het niet halen van instandhoudingsdoelstellingen voor het korhoen in het Natura 2000-gebied Sallandse Heuvelrug is daarmee uitgesloten. Significante negatieve effecten ten gevolge van het voorgenomen project kunnen op voorhand met zekerheid, worden uitgesloten.

6.2.2 H224 Nachtzwaluw

De hoogste dichtheid van nachtzwaluwen (20 paar/100 ha) worden gevonden in deels dichtgegroeide maar niet-vergraste zandverstuivingen. Ook leeft de nachtzwaluw in

andere halfopen landschappen op schrale, zandige bodems: boomheiden, heidevelden met boomgroepen of vliegdennen, en op kap- of brandvlakten die meer dan 1,5 ha groot zijn. In dennenbossen op voormalige stuifzanden nestelt de nachtzwaluw langs brandgangen en brede zandpaden. De twee eieren worden op kale bodem gelegd, vaak op dennennaalden of schorsschilfers en onder of bij een dode tak voor de camouflage. Op de hei wordt ook wel genesteld op kale plekken onder vliegdennen.

Het voedsel van de nachtzwaluw bestaat uit vliegende insecten, vooral nachtvlinders, ook kevers, schietmotten, vliegen en muggen. De soort zoekt zijn voedsel langs bosranden en boven heide, plaatselijk ook boven nabij de broedplaats gelegen braakliggende gronden. Het is een trekvogel die in Afrika overwintert.

Op de Sallandse Heuvelrug is het areaal Droge heide de afgelopen jaren uitgebreid. Het beheer is de afgelopen decennia gericht geweest op vergroten van de structuurvariatie en voorkomen van dichtgroeien van de heide: een combinatie van op kleine schaal toegepaste maatregelen als (o.a.) branden, maaien, plaggen, verwijdering van bos opslag en (druk-) begrazing. Voorafgaand aan die periode (jaren 80 en 90) is ingezet op het tegengaan van vergrassing door grootschalig te maaien en te plaggen. Vergrassing is momenteel geen probleem op de Sallandse Heuvelrug als gevolg van de verlaging van de S-depositie en de grootschalige ingrepen. Vergroting van het heideareaal en verbetering van de structuur van de heide heeft geleid tot een positieve ontwikkeling in aantallen nachtzwaluw. Het aantal territoriale mannetjes op de Sallandse Heuvelrug tussen 2004 en 2012 is voor de nachtzwaluw bijna verdubbeld (RVO 2016).

Fluctuaties in de aantallen kunnen voorkomen als gevolg van de voedselsituatie in de overwinteringsgebieden. Tussen 2004 en 2012 is geen sprake geweest van een sterke invloed van de overwinteringsomstandigheden op de aantallen. Hoewel het beheerplan stelt dat het beheer van de heide zodanig is geweest, dat effecten van N-depositie niet hebben doorgewerkt op de populatieomvang van de nachtzwaluw (RVO 2016) is deze ontwikkeling in aantallen nachtzwaluwen ook in andere gebieden enigszins vergelijkbaar.

Effectbeoordeling

Verslechtering van het habitat/leefgebied voor deze soort is niet aan de orde, instandhoudingsdoelstellingen zijn bereikt en voor te toekomst geborgd. Een significante invloed van maximaal 0,01 mol N/ha ten gevolge van dit project op instandhoudingsdoelstellingen voor de nachtzwaluw in het Natura 2000-gebied Sallandse Heuvelrug is daarmee uitgesloten. Significante negatieve effecten ten gevolge van het voorgenomen project kunnen op voorhand met zekerheid, worden uitgesloten.

6.2.3 H276 Roodborsttapuit

De broedbiotoop van de roodborsttapuit omvat heide-, hoogveengebieden en duinen. Verder is de soort in het zuiden en in mindere mate in het oosten van het land te vinden in kleinschalige extensief beheerde agrarische cultuurlandschappen. Deze landschappen bevatten dan een groot aandeel aan grasland, enig reliëf met bijv. greppels

en paaltjes en struiken als uitkijkpost. De nestplaats bevindt zich in heide- en duinbegroeiing op of net boven de grond tussen het struweel. Of, in cultuurland, tussen de overjarige vegetatie van slootkanten en greppels. Het voedsel zoekt de roodborsttapuit tot op enkele honderden meters van het nest, in agrarisch cultuur landschap vooral in bermen en overhoekjes. De territoriumgrootte is 1-10 ha. Het voedsel bestaat uit insecten, spinnen en wormen. De Nederlandse broedvogels zijn trekvogels en overwinteren tot in Noord-Afrika

Voor de roodborsttapuit is het verhaal vergelijkbaar met die van de nachtzwaluw. Waarbij het aantal territoriale mannetjes op de Sallandse Heuvelrug tussen 2004 en 2012 voor de roodborsttapuit bijna verdriedubbeld is (RVO 2016). Deze ontwikkeling van de populatie is ook elders in Nederland waargenomen.

Effectbeoordeling

Stikstof lijkt geen significante invloed te hebben op de staat van instandhouding van deze soort hoewel hij wel gebonden is aan habitat welke door stikstof beïnvloed wordt. Een significante negatieve invloed van een eenmalige depositie 0,01 mol N/ha/jr. ten gevolge van dit project op instandhoudingsdoelstellingen voor de roodborsttapuit in het Natura 2000-gebied Sallandse Heuvelrug is daarmee uitgesloten. Significante negatieve effecten ten gevolge van het voorgenomen project kunnen op voorhand met zekerheid, worden uitgesloten.

6.3 Habitatrichtlijnsoort

Dit gebied is aangewezen voor één habitatrichtlijnsoort: de kamsalamander. Deze komt alleen aan de uiterste westkant van de Sallandse Heuvelrug voor, in het gebiedsdeel Remmersbosch (westflank). Van oorsprong zal de soort in grotere getale zijn voorgekomen in het vochtiger gebied aan de westflank aangezien hier kwelwater aan de oppervlakte trad (Provincie Overijssel 2017). Aangezien dit niet het gebied betreft wat belast wordt met stikstof ten gevolge van dit project is enig effect op deze soort daarmee voldoende uitgesloten.

7 Conclusie

In Deventer bestaat het voornemen om Sport- en Beweegcentrum De Scheg te renoveren. In het kader van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) in de Omgevingswet is de stikstofuitstoot door het nieuwe project inzichtelijk gemaakt. Uit de beoordeeld met de Aerius-calculator 2025.0.1 blijkt dat ten gevolge van onderhavig project, stikstofdeposities optreden binnen de Natura 2000-gebieden Rijntakken, Boetelerveld en Sallandse Heuvelrug. De depositie bedraagt eenmalig 0,01 mol/ha/j 6,87 ha. Om te onderzoeken of van de stikstofdepositie ten gevolge van de renovatie significante gevolgen te verwachten zijn, is volgens de methodiek van een voortoets op basis van objectieve gegevens beoordeeld of significant negatieve gevolgen op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden Rijntakken, Boetelerveld en Sallandse Heuvelrug op voorhand zijn uit te sluiten.

Voor de onderhavige habitattypen, zoekgebied voor habitatype en van leefgebiedstypen afhankelijke vogelrichtlijnsoorten en habitatrichtlijnsoorten is onderzocht of de deposities die het nieuwe project veroorzaakt voor significante, dus merkbare of meetbare gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen kunnen zorgen. Daarbij is onder meer gebruik gemaakt van de informatie uit Natura 2000-beheerplannen, gebiedsanalyses en natuurdoelanalyses.

Uit het onderzoek blijkt dat in verhouding tot de stikstof die met beheer afgevoerd wordt of in de habitattypen omgaat, deze eenmalige depositie verwaarloosbaar is. De hoeveelheid stikstof valt binnen de natuurlijke fluctuaties in ruimte, tijd en meetbaarheid van de kritische depositiewaarden. Ook betreft het een activiteit die ook al voor de instelling van deze Natura 2000-gebieden plaatsvond en dus deel uitmaakt van de achtergronddepositie. Tegen die achtergrond is het niet mogelijk om van een merkbare effect te spreken van de stikstofdepositie ten gevolge van dit project.

Daarmee is aangetoond dat het niet mogelijk is dat de depositie ten gevolge van de renovatie van Sport- en Beweegcentrum De Scheg een significante invloed heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van onderhavige Natura 2000-gebieden. Delen die kwalificeren als leefgebied of habitattypen zullen ook in de toekomst, met deze depositie nog in gelijke mate kwalificeren. Een merkbaar, meetbaar en dus significant ofwel aanzienlijk gevolg voor de instandhoudingsdoelstelling en/of aantasting van wezenlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden, is daarmee op voorhand uitgesloten.

Geraadpleegde bronnen

Beije, H.M., A. Aptroot, N.A.C. Smits & L.B. Sparrius: Herstelstrategie H2310: Stuifzandheiden met struikhei www.natura2000.nl

BIJ12 2021: Handreiking Voortoets Stikstof. Februari 2021

Bobbink, R. Hettelingh J. P. (eds). 2011. Review and revision of critical loads and dose-response relationships. Proceedings of an expert workshop. RIVM-report 680359002.

Boele A., L. van Bruggen, B. Goffin, M. Kavelaars, E. Kleyheeg, K. Koffijberg, J. Schoppers, C. van Turnhout, J.W. Vergeer & D. Jansen 2022: Broedvogels in Nederland in 2020. Sovon-rapport 2022/05.

Boele, A., J.W. Vergeer, J. van Bruggen, B. Goffin, K. Koffijberg, C. van Oostveen, J. Schoppers & D. Jansen 2024: Broedvogels in Nederland in 2023. Sovon-rapport 2024/40.

Caporn, S. Field, C. Payne, R. Dise, N. Britton, A. Emmett, B. Jones, L. Phoenix, G. S. Power, S. Sheppard, L. Stevens, C. 2016. Assessing the effects of small increments of atmospheric nitrogen deposition (above the critical load) on semi-natural habitats of conservation importance. Natural England Commissioned Reports. Number 210.

Cardinaals, J.T.B., J. Daamen, G.J.F. Smit & H. van Ziel 2019: Woningbouw en Natura 2000. Vuistregels bij het beoordelen van stikstofdepositie. Bureau Waardenburg. Rapport nr. 19-246.

CLO 2024: <https://www.clo.nl/indicatoren/nl018920-stikstofdepositie-1990-2022>, 20 februari 2024

Collington, A. Orobio de Castro, D. C. Berkouwer, E. C. Muis, D. 2019. Stikstofproblematiek: consequenties en oplossingsrichtingen voor de bouwpraktijk vanuit bestuursrechtelijk en civielrechtelijk perspectief. BR2019/88. Aflevering 12, december 2019.

Den Ouden, J. Muys, B. Mohren, F. Verheyen, K. 2010. Bos ecologie en bosbeheer.

De Vries, W. Hol, A. Tjalma, S. Voogd, S. C. H. 1990. Literatuurstudie naar voorraden en verblijftijden van elementen in boscosystemen. Staring Centrum rapport 94.

Europese Commissie 2019. Beheer van "Natura 2000"-gebieden: de bepalingen van artikel 6 van de habitatrichtlijn (Richtlijn 92/43/EEG), Luxemburg: Bureau voor Officiële Publicaties der Europese Gemeenschappen 2019.

Europese Commissie 2021. Beoordeling van plannen en projecten met betrekking tot Natura 2000-gebieden – Methodologische richtsnoeren inzake artikel 6, leden 3 en 4 van de habitatrichtlijn (92/43/EEG). Mededeling van de Commissie. Brussel, 28.9.2021 C(2021) 6913 final.

Hoogerbrugge, R. et al. 2021: Grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland. Rapportage 2021. RIVM Rapport 2021-0068.

Hoogerbrugge, R. et al. 2023: Uncertainty in the determined nitrogen deposition in the Netherlands. Status report 2023 RIVM-rapport 2022-0085

Kleijberg, R. 2020: Natura 2000-gebieden rond de Amsterdamse haven. Documentatie over de gevoeligheid van natuurgebieden voor stikstofdepositie. Rapport Arcadis, 4 februari 2020.

KWR, Witteveen+Bos & Royal HaskoningDHV 2017: Natura 2000 Gebiedsanalyse voor de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS)
Boetelerveld. Vastgesteld Gedeputeerde Staten van Overijssel: 31 oktober 2017

Llinares, F. Munoz-Mingarro, D. Acero, N. Probanza. A. 1992. Temporal variation of the total nitrogen concentration in aerial organs of nitrogen fixing and non fixing riparian species. Orsis 7: 125-130.

Marra, W.A. et al. 2023: Monitor stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden 2023 Monitoring van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering. RIVM-rapport 2023-0239

Ministerie EZLI. 2012. Memorie van toelichting bij Wet natuurbescherming. Kamerstuk.

Ministerie EZ. 2015. Memorie van antwoord bij Wet natuurbescherming. Kamerstuk Eerste Kamer der Staten-Generaal.

Ministerie EZ. 2015. Handreiking Passende Beoordeling Stikstofaspecten Bestemmingsplannen. 17 juni 2015.

Ministerie van LNV 2006: Natura 2000 doelendocument.

Ministerie van LNV 2009: Profieldocumenten habitattypen H3130, H3160, H4010A, H6410, H7140, H7150 oorspronkelijke documenten 1 sept 2008, met erratum 24 maart 2009.

Ministerie van LNV 2008: Profieldocumenten habitattypen H4030, H91E0, H9190.

Ministerie van LNV 2018: Ontwerp-wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden

Ministerie van LNV 2021: Kamerbrief vervolgacties naar aanleiding van het eindrapport van het adviescollege meten en berekenen stikstof. Brief van 9 juli 2021 van minister Carola Schouten aan de voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal. Kenmerk DGS/21173346.

Ministerie van LNV 2022: Wijzigingsbesluit 'Habitatrichtlijngebieden vanwege aanwezige waarden' Directoraat-generaal Natuur en Visserij | DGNV-N2000/2022-000 | Aanwezige waarden (wijziging)

Provincie Overijssel 2016: Natura 2000 beheerplan, definitief, Boetelerveld.

Provincie Overijssel 2017: Gebiedsanalyse Sallandse Heuvelrug Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). Vastgesteld Gedeputeerde Staten van Overijssel: 31 oktober 2017

Provincie Overijssel 2022: Natuurdoelanalyse Boetelerveld. 7 december 2022

Provincie Overijssel 2023: Natuurdoelanalyse Sallandse Heuvelrug. 28 maart 2023

RVO 2016: Natura 2000-Beheerplan Sallandse Heuvelrug (42) Mei 2016

Smits, N.A.C., A.S. Adams, D. Bal & H.M. Beijer 2014: Herstelstrategieën stikstofgevoelige habitats. Alterra Wageningen, Programmadirectie Natura 2000 van het Ministerie van Economische Zaken

Provincie Gelderland 2017: Beheerplan Natura 2000 Veluwe (057). Vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Gelderland op 23 januari 2018.

PAS 2017: PAS-Gebiedsanalyse Natura2000-gebied 057 Veluwe 1 PAS gebiedsanalyse 057 Veluwe, versie d.d. 15-12-2017 op basis van AERIUS Monitor 2016 (M16L). www.natura2000.nl

SAB 2025: Deventer, Renovatie sportcentrum De Scheg, Onderzoek stikstofdepositie. 2 december 2025, projectnummer 250148.01.

Sierdsema, H., A. van Kleunen, L. van den Bremer, L. Sparrius, J. Smit, A. Gmelig Meyling, T. Termaat, J. Kranenburg, H. Hollander, R. Zollinger & J. Stahl 2016: Leefgebiedenkaarten van de Natura 2000-gebieden en PAS-gebieden. Sovon Vogelonderzoek Nederland i.o. BIJ12.

Sierdsema H., H. ten Holt, S. Martens, M. Nijssen & P. Verburg 2020: Natuurbeheer- en zoneeringsmaatregelen voor zeven aangewezen vogelsoorten in Natura 2000-gebied Veluwe. Bouwstenen Soortenherstel Beheerplan Natura 2000.

Steunpunt Natura 2000 2010: Leidraad bepaling significantie. Nadere uitleg van het begrip 'significante gevolgen' uit de Natuurbeschermingswet. Versie 27 mei 2010

Trouw 2024: In bossen komt veel meer stikstof terecht dan werd gedacht. Trouw van 11 september 2024.

Van Dam, H., D. Tempelman, E. Brouwer, K. Hanhart, F.J.H. van Erve, B.F. van Tooren & A. Mertens 2017: Een eeuw monitoring van vennen in Midden-Brabant: basis voor adequaat beheer. Herman van Dam, Adviseur Water en Natuur, Amsterdam. Rapport 1410 / Stichting Semblis, Amsterdam / Onderzoekcentrum B-WARE B.V., Nijmegen / Eelerwoude B.V., Goor / Van Erve Natuuronderzoek, Haaren / Sieralgenwerkgroep Nederland, Bilthoven / Diatomella, Overasselt

Van Dobben, H. F. Bobbink, R. Bal, D. van Hinsberg, A. 2012: Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2397.

Van Dobben, H. 2020. Effecten van stikstofdepositie op de natuur en de rol van de kritische depositiewaarde. *Tijdschrift Natuurbeschermingsrecht* 2: 44-51.

Van Duinhoven 2019: Wat doet een te veel aan stikstof in onze natuur? *Vakblad natuur, bos, landschap* 158, oktober 2019: 8-10.

Van Manen, W. 2023: Toename zwarte spechten in Drenthe. *De Levende Natuur* 124 (2), 62-67.

Wardle, D. A. Jonsson, M. Bansal, S. Bardgett, R. D. Gundale, M. J. Metcalfe, D. B. 2012. Linking vegetation change, carbon sequestration and biodiversity: insights from island ecosystem in a long-term natural experiment. *Journal of Ecology* 2012, 100: 16-30.

Websites

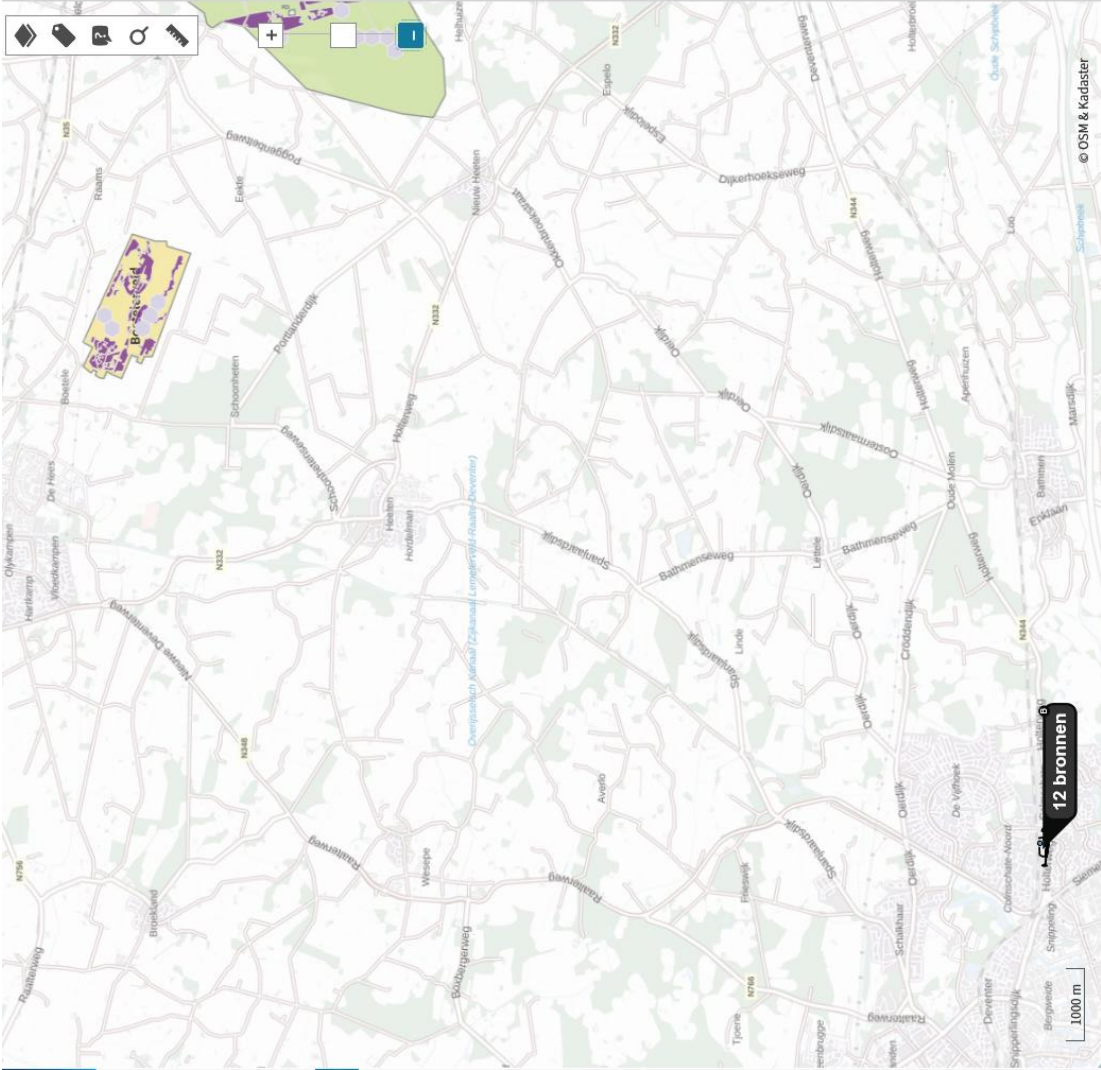
Calculator.aerius.nl
natura2000.eea.europa.eu/#
pdokviewer.pdok.nl
www.natura2000.nl
www.ndff.nl
www.wetten.nl
www.rijksoverheid.nl
www.rivm.nl

Jurisprudentie

HvJ EG 7 september 2004, ECLI:EU:C:2004:482
HvJ EU 16 februari 2012, ECLI:EU:C:2012:743,
HvJ EU 11 april 2013, ECLI:EU:C:2013:220
HvJ EU 25 juli 2018, ECLI:EU:C:2018:622
HvJ EU 7 november 2018, ECLI:EU:C:2018:882

ABRvS 9 december 2009, ECLI:NL:RVS:2009:BK5864
ABRvS 21 juli 2010, ECLI:NL:RVS:2010:BN1891
ABRvS 7 september 2011, ECLI:NL:RVS:2011:BR6898
ABRvS 27 december 2012, ECLI:NL:RVS:2012:BY7360
ABRvS 16 april 2014, ECLI:NL:RVS:2014:1312
ABRvS 7 oktober 2015, ECLI:NL:RVS:2015:3206
ABRvS 30 maart 2016, ECLI:NL:RVS:2016:866
ABRvS 17 mei 2017, ECLI:NL:RVS:2017:1259
ABRvS 22 januari 2020, ECLI:NL:RVS:2020:212
ABRvS 22 april 2020, ECLI:NL:RVS:2020:1110
ABRvS 22 april 2020, ECLI:NL:RVS:2020:1125
ABRvS 1 september 2021, ECLI:NL:RVS:1960
ABRvS 21 september 2022, ECLI:NL:RVS:2022:2752
ABRvS, 5 april 2023, ECLI:NL:RVS:2023:1299
ABRvS, 6 maart 2024, ECLI:NL:RVS:2024:951

[illegible]



8

Rekentaak 1 - AERIUS_projectberekening_Rekenjaar 2027 aanleg en gebruik

Resultaten

Situatie

Aanlegfase 2027 eenjarig - Beoogd

Weergave

OWN2000-registratieset

Resultaat

Projectberekening

Stof

Deposities NO_x + NH₃

Hoogste totale depositie (mol N/ha/Jr)

Met toename (ha gekarteerd)

2.139,90

6,87

Grootste toename (mol N/ha/Jr)

Met afname (ha gekarteerd)

Grootste afname (mol N/ha/Jr)

0,01

0,00

-

Depositleverdeling

Markers

Habitattypen

Habitattypen en maximale belasting

> Rijntakken

> Boetelveld

H4010A

Vochtige heiden (hogere zandgronden)

1,78

1.071

2.081,27

H7150

Pioniervegetaties met snaavelbiezen

0,70

1.071

2.139,90

ZGH3130

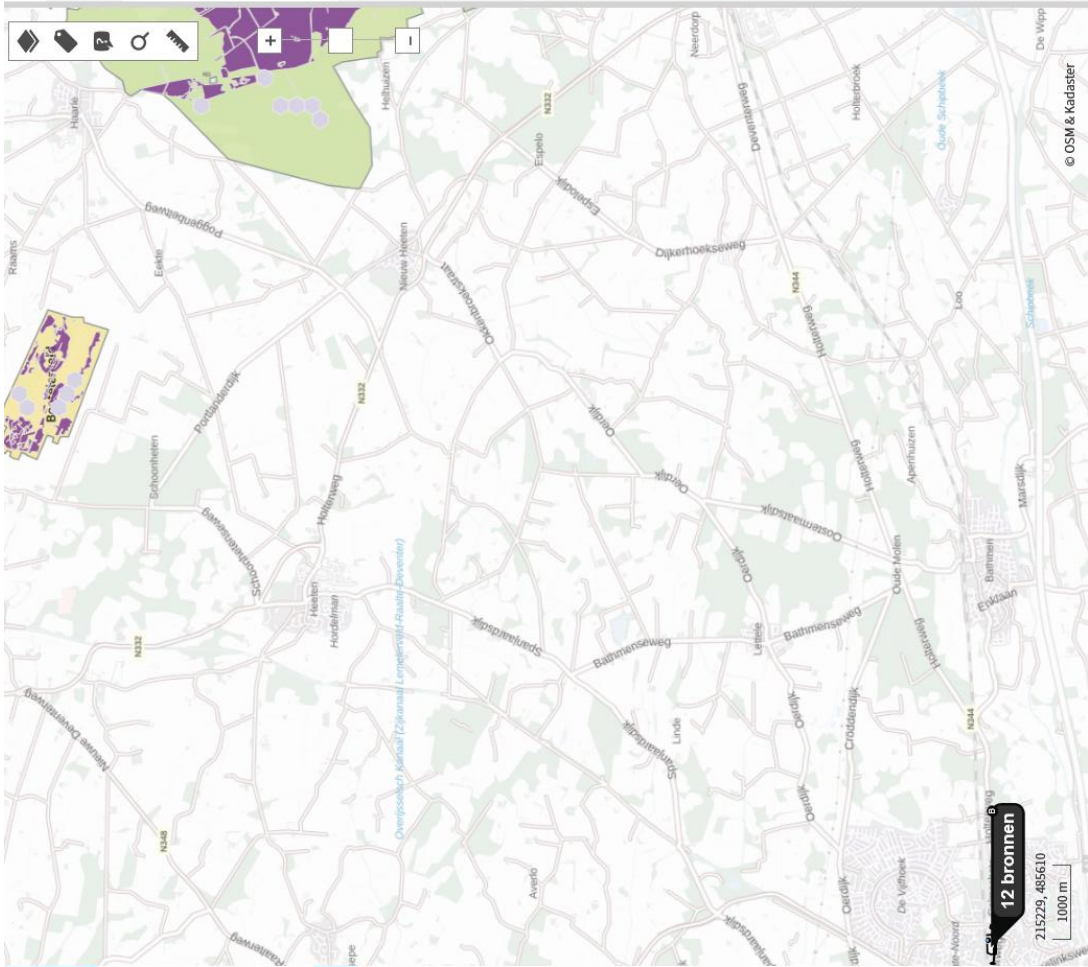
Zwakgebufferde vennen

0,02

500

2.068,13

> Sallandse Heuvelrug



Rekentaak 1 - AERIUS_projectberekening_Rekenjaar 2027 aanleg en gebruik

Situatie: Aanlegfase 2027 eenjarig - Beo
Resultaat: Projectberekening
Stof: Depositie NO_x + NH₃
Weergave: OWN2000-registratieset

Resultaten

Berekend (ha gekarteerd)	6,87	Hoogste totale depositie (mol N/ha/Jr)	2.139,90	Met toename (ha gekarteerd)	6,87
Grootste toename (mol N/ha/Jr)	0,01	Met afname (ha gekarteerd)	0,00	Grootste afname (mol N/ha/Jr)	-

Depositleverdeling	Markers	Habitattypen	Berekend (ha gekarteerd)	KDW (mol N/ha/Jr)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/Jr)
Habitattypen en maximale belasting					
> Rijntakken					
> Boetelerveld					
Sallandse Heuvelrug					
H4030	Droge heiden		0,89	714	2.055,19
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)		0,29	1.071	1.941,78
H9999.42	Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H3160-H4030-H6230-H7110B).		0,26	714	1.869,26
H6230	Heischrale graslanden		0,02	714	1.980,14



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

sab Arnhem
Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem

sab Amsterdam
Jacob Bontiusplaats 9
1018 LL Amsterdam

Voor: Gemeente Deventer
T.a.v. Erik Kok, dw.kok@deventer.nl

Cc: Arno Spekschoor, aal.spekschoor@deventer.nl

Van: Melvin Könings, melvinkoenings@lysiasadvies.nl

Betreft: Staatssteunadvies Deventer Sportbedrijf

Datum: 8 januari 2026

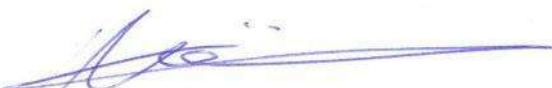
Samenvatting

De voorgenomen nieuwe leningen van de gemeente Deventer van ongeveer € 44 miljoen aan het Deventer Sportbedrijf bevatten waarschijnlijk **staatssteun**. Dit zit 'm in de relatief lage rente die partijen van plan zijn met elkaar af te spreken. Ook is er sprake van een overdracht van gronden onder niet-marktconforme voorwaarden, hierin zit ook een potentieel staatssteun element.

Je kan uit staatssteunoptiek redeneren dat niet-marktconforme voordelen (via lagere rente en/of een grondtransactie) aan het Deventer Sportbedrijf geen potentieel effect op de handel hebben. "Geen potentieel effect op de handel" betekent uit staatssteunoptiek "geen staatssteun". Deze redenering achten we kwetsbaar, want dit gaat over vastgoedinvesteringen, waar marktpartijen actief zijn op een internationale vastgoedmarkt. De Europese Commissie concludeerde in een eerdere steunzaak bij schaatsbaan Thialf, dat er (wel) sprake was van staatssteun. Daarom vinden we het verstandiger om uit staatssteunoptiek de **rechtszekerheid goed te borgen**, dus te erkennen dat er staatssteun aan de orde is en daar een rechtmatige route voor nemen.

Staatssteun is **geen showstopper**, maar het moet wel rechtmatig geborgd worden. Dat is belangrijk voor de steunverstreckende partij (de gemeente Deventer), voor de steunontvangende partij (Deventer Sportbedrijf), voor eventuele concurrenten (eerlijk speelveld) en voor andere betrokkenen. De berekening in deze staatssteunanalyse laat zien dat er sprake is van een jaarlijks rentevoordeel van 1,39%-punt. En dat levert met de thans ingeschatte leningen van € 44 miljoen een bruto steunequivalent op van **€ 10 miljoen**. De gemeente Deventer kan deze leningen rechtmatig verstrekken op basis van de AGVV (artikel 55). De gemeente Deventer verstrekt dan geen middelen "vrij van staatssteun", maar verstrekt dan **rechtmatige staatssteun** en is vrijgesteld van een goedkeuringsprocedure uit Brussel. Wel moeten de subsidiemaatregelen dan aan een aantal vormvoorwaarden voldoen, deze staan in dit advies alvast uitvoeriger toegelicht.

Met vriendelijke groet,



Melvin Könings
Lysias Advies

1. Sportbedrijf Deventer in het kort

Sportbedrijf Deventer initieert, beheert en exploiteert duurzame binnensportvoorzieningen, ondersteunt sportverenigingen en stimuleert inwoners waarvoor gezond bewegen (nog) geen tweede natuur is. Deze organisatie is **in eigendom** en staat onder regie van de gemeente Deventer. De gemeente financiert investeringen van en door het sportbedrijf via leningen.



Het multifunctionele sportcomplex **De Scheg** bestaat 30 jaar en is technisch verouderd. De huidige technische staat maakt dat op korte termijn investeringen nodig zijn om De Scheg voor al haar functies en gebruikers toekomstbestendig te houden. Daartoe werd er in 2023 een toekomstvisie opgesteld voor De Scheg. De gemeenteraad van Deventer stelde in februari 2024 de 'Toekomstvisie De Scheg' vast met als doel alle functies (de ijsbaan, het zwembad en de sporthallen) te behouden, te renoveren en te verduurzamen. De raad heeft daarbij de voorkeur uitgesproken voor scenario 2 'renovatie' van De Scheg in de zogeheten '+variant'. Plan is nu ook verbeteringen uit te voeren om vanuit samenhang en aantrekkelijkheid ook voor het publiek De Scheg toekomstbestendig te houden. Met de keuze voor het **voorkeursscenario 2+variant** is voorgesorteerd op de richting renovatie op bepaalde onderdelen.

Direct na het raadsbesluit (met het voorgenomen scenario 2 +variant) is informatie verzameld en zijn praktijkobservaties en verdiepende onderzoeken uitgevoerd. De totale investeringskosten voor de herstelmaatregelen van de ijsbaan, zwembad en de sporthallen werden in de zomer van 2025 geraamd op ongeveer **€ 8,6 miljoen** (exclusief btw). De investeringskosten voor de herstelmaatregelen zijn zowel voor de voorkeursvariant als de mogelijke alternatieven noodzakelijk om uit te voeren.



Om De Scheg toekomstbestendig, gebruiksvriendelijk en economisch rendabel te maken, is er ook een uitbouw van de zwembadfuncties voorzien, met uitbreiding van de horeca en een betere koppeling van de zwembadfuncties. Deze investering werd in de zomer van 2025 geraamd op **€ 12,8 miljoen** (exclusief btw). Vervolgens is er ook een pakket investeringen aan de orde gericht op energiebesparing, deze kosten werden in de zomer van 2025 geraamd op **€ 10,9 miljoen** (exclusief btw). Dan zijn er nog investeringen in de IT nodig, deze zijn geraamd op € 1 miljoen (exclusief btw). Eind 2025 zijn inclusief btw de kosten van de **totale investering** voor voorkeursvariant 2 (+variant) geraamd op afgerond **€ 44 miljoen**. De kosten zijn nog allemaal ramingen (indicaties), er moet nog aanbesteding plaatsvinden en uitvoering.

De gemeente Deventer financiert het (eigen) sportbedrijf via leningen. Voornemen is om voor de renovatie-investeringen gemeentelijke annuïtaire geldleningen te verstrekken van in totaal € 43 miljoen met verschillende looptijden van 10, 15, 20 en 40 jaar, passend op de investeringen van de afzonderlijke investeringscomponenten. Daarnaast is verzoek een gemeentelijke annuïtaire geldlening te verstrekken van € 1 miljoen met een looptijd van 15 jaar. Voor het totale plan zijn dus leningen voorzien van circa € 44 miljoen en er is ook een zekere herfinanciering aan de orde (dus van de bestaande leningen). Voornemen is dat de gemeente deze leningen gaat verschaffen met een rentetarif van de zogeheten **interne omslagrente**, deze gaat naar verwachting in 2026 naar **1,4%**. De gemeente bekijkt nu of deze opzet uit staatssteunoptiek mogelijk is. In deze notitie zetten we de staatssteunspelregels nog eens goed **op een rij** en we bieden **handvaten** op welke wijze de voorgenomen nieuwe lening rechtmatig kunnen worden verstrekt. In dit advies kijken we dus vooral met een **staatssteun-bril** naar de lening, we geven geen inhoudelijk advies over het plan.

2. De staatssteunregels uit Europa

Samenwerking in de Europese Unie (EU) is gebaseerd op diverse uitgangspunten en beleidsdoelstellingen, zoals het bevorderen van milieu–bescherming, werk–gelegenheid, innovatie en volksgezondheid. Dit pakt vaak uit in gedetailleerde Europese regelgeving, aangevuld met actuele maatschappelijke uitdagingen als migratie en de gemeenschappelijke munt. De historisch belangrijkste pijler van de samenwerking (“**nooit meer oorlog**”) sneeuwt in de praktijk soms wat onder, inclusief de bijbehorende spelregels en uitgangspunten. Het staatssteunrecht is als onderdeel van de Europese samenwerking sinds de start van de Europese Gemeenschap voor Kolen en Staal (1952) een vast onderdeel van het Europese mededingingsrecht. Het mededingingsrecht ziet toe op een eerlijk speelveld voor ondernemers, waarbij marktwerking voorop staat. Marktmacht van te sterke bedrijven wordt voorkomen (via fusie- en kartelrecht) en invloed van overheden moet beperkt blijven tot die plekken in de economie waar marktfalen optreedt.



In de EU geldt een algemeen verbod op staatssteun, gecombineerd met ingewikkelde uitzonderingsclausules uit het **EU-Verdrag** (VWEU) en secundaire wetgeving. Zodra overheden zich gaan bemoeien met economische activiteiten en investering- of exploitatieverliezen gaan dekken is er vaak snel sprake van staatssteun. Volgens artikel 107 lid 1 VWEU is er sprake van staatssteun als er aan alle vier volgende criteria is voldaan:

1. de steun wordt *door de overheid verleend* of met overheidsmiddelen bekostigd;
2. het voordeel is *selectief*, d.w.z. het komt ten goede aan bepaalde onderneming(en);
3. het verschaft een *economisch voordeel* aan *onderneming(en)* dat zij langs normale commerciële weg niet zou(den) hebben verkregen;
4. het voordeel moet een (potentiële) *invloed op de handel tussen lidstaten* hebben.

Als een maatregel niet aan één van de vier hierboven genoemde criteria voldoet bevat de maatregel geen staatssteun meer volgens het VWEU. De EU-staatssteunregels en -procedures stellen belangrijke kaders aan het beleid van ministeries, provincies, gemeenten, waterschappen en andere (semi)publieke organen. Het staatssteunrecht werkt met een “**nee, tenzij**”-beginsel: staatssteun is alleen rechtmatig als het netjes geborgd is onder de EU-staatssteunregels en -procedures.

2.1 Staatssteun procedures

De Europese Commissie heeft de exclusieve taak en bevoegdheid om vooraf te beoordelen of aan de uitzonderingscriteria van het VWEU is voldaan. In beginsel moet iedere overheidsinstantie elk voornemen tot verlening van steun vooraf bij de Commissie aanmelden. Deze meldingsprocedure duurt snel twee jaar, steun mag niet verleend worden voordat de Commissie **goedkeuring** heeft verleend via een beschikking. De meeste vormen van staatssteun zijn echter vrijgesteld van voorafgaande melding en goedkeuring; een digitale kennisgeving volstaat bij zo’n vrijstelling. Deze steunvormen zijn uitgewerkt in de zogeheten Algemene Groepsvrijstellingsverordening (AGVV), ook zijn er vrijstellingsverordeningen voor landbouw en visserij en voor Diensten van Algemeen Economisch Belang (DAEB).

Inmiddels valt meer dan 99% van de Nederlandse steunmaatregelen onder de **vrijstellingsverordeningen**, meestal de AGVV. Deze AGVV werkt in de praktijk als een juridische kapstok. Steunmaatregelen (ad hoc of in de vorm van regelingen) kunnen een haakje in de AGVV zoeken voor een rechtmatige vorm van staatssteun, met vormvoorwaarden, definities, bijbehorende subsidiabele kosten en maximale steunintensiteit. Het kiezen van het juiste AGVV-haakje staat in principe vrij. Soms levert dat een beetje een puzzel op welke steunroute het meest passend, eenvoudig, robuust en rechtmatig is. En soms levert het een vorm van gemixte routes op.

Voor strikt publieke activiteiten of taken, ook wel **niet-economische activiteiten** genoemd, is het staatssteunrecht niet van toepassing. Voorbeelden zijn het aanleggen van wegen en dijken, de kosten voor onderwijs aan jongeren, de politie en bijvoorbeeld het leger. Naast het onderscheid tussen economische en niet-economische activiteiten, is het eigendom ook van belang: publiek of privaat. Overheden mogen en kunnen ook economische activiteiten verrichten, zolang zij dit onder dezelfde voorwaarden doen als het bedrijfsleven. Betrokken overheden mogen dit transparant en onder marktconforme condities doen, de voorwaarden daarvoor staan opgesomd in de Europese Transparantierichtlijn (nr. 2006/111/EG). Hun (publieke) financiële inzet is dan geen staatssteun, zolang deze marktconform is. Daarbij gelden dan wel de regels uit de Nederlandse Wet Markt en Overheid, waar de Autoriteit Consument en Markt (www.acm.nl) op toeziet.

2.2 De-minimis steun: geen staatssteun

In de dagelijkse staatssteun praktijk gebruiken veel overheden bij relatief lage steunbedragen het middel *de-minimis*. De-minimis is het Latijnse woord voor klein. Basisgedachte achter de-minimis steun is dat beperkte steun (tot **maximaal € 300.000** per ondernemer per drie jaar) een verwaarloosbaar effect heeft op de internationale handel. En geen effect op de handel betekent **geen staatssteun**. De spelregels hiervoor heeft de Europese Commissie vastgelegd in EU-Verordening 2023/2831. Belangrijk daarbij is wel dat deze spelregels nauwkeurig moeten worden opgevolgd. Als steun wordt verstrekt onder de minimis, maar deze steun blijkt achteraf niet volledig te voldoen aan de de-minimis spelregels, dan ontstaat er (vaak automatisch) een vorm van **onrechtmatige staatssteun**.



Bij elke steunverstrekking onder de-minimis moet gekeken worden welke de-minimissteun er de afgelopen 36 maanden is verstrekt en heeft de voorgenomen steun impact op de komende 36 maanden. Het meest eenvoudige is de-minimis te zien als een **emmer**, die nooit mag overlopen. Nu heeft niet iedere ondernemer een eigen de-minimis emmer, een ondernemer moet zijn of haar emmer in ieder geval delen met alle moeder- en dochterbedrijven. Je kijkt dus niet per inschrijving in de Kamer van Koophandel, maar je moet ook naar eigendomsstructuren kijken. En dat niet alleen: ook volstrekt zelfstandige ondernemingen die samen een exclusieve prijsovereenkomst aangaan, worden volgens het Europese Hof van Justitie geacht hun rekening en risico te delen en moeten om die reden hun **de-minimis-emmer delen**. Dit is bijvoorbeeld aan de orde bij franchisecontracten, zoals pompstations en restaurants, en ook bij coöperaties, zoals bij melkveehouderijen. Idee daarachter is dat als je door prijsafspraken samen risico loopt en samen winst maakt, je ook samen voordeel kunt hebben aan staatssteun en dus ook samen je de-minimis emmer moet delen.



In de praktijk wordt in Nederland kleine steun regelmatig onder de vlag van de minimis buiten de staatssteunregels geplaatst. Dat lijkt voor het betrokken individuele overheidsloket een vlotte methode met lage administratieve lasten en die overheid schuift de verantwoordelijkheid voor cumulatie van de-minimis meestal door naar de begunstigde met een zogeheten de-minimis verklaring. Maar die ingewikkelde spelregels rondom de emmer en cumulatie zijn niet bij iedereen goed bekend. Dat levert **rechtsonzekerheid** op en dat is onwenselijk voor zowel de steungever als de steunontvanger. Nodig is dat echter niet. Het reguliere staatssteunrecht biedt doorgaans voldoende mogelijkheden rechtmatig staatssteun te verschaffen met minder administratieve lasten. Samengevat is het vaak verstandiger de-minimis uitsluitend te gebruiken als **juridische noodoplossing** als het reguliere staatssteunrecht tekortschiet.

3. Het sportbedrijf en de staatssteunregels

3.1 Wel of geen economische activiteiten?

Bij een staatssteunanalyse moet allereerst worden gekeken of er eigenlijk wel staatssteun aan de orde is. De eerste hamvraag die dan aan de orde is, richt zich op het **onderscheid** tussen economische en niet-economische activiteiten. Zijn er geen economische activiteiten aan de orde, zoals het aanleggen van openbare fietspaden of het financieren van openbaar onderwijs, dan is het staatssteunrecht niet aan de orde. Zijn er wel economische activiteiten aan de orde, dan zijn de staatssteunregels wel kaderstellend. Het Europese mededingingsrecht stelt zich hier nogal strak in op. Zodra er een zeker verdienmodel aan een activiteit zit, met exploitatie, inkomsten en uitgaven, dan is er sprake van economische activiteiten. Dat is ook bij de sportfaciliteiten het geval, gebruikers moeten immers toegang betalen en er is bijvoorbeeld horeca aanwezig. Daarmee is er simpelweg sprake van **economische activiteiten**. Of deze activiteiten nou renderend zijn (of niet) is niet van belang, ook verlieslatende exploitatie (al dan niet met of zonder subsidie) is uit staatssteunoptiek een economische activiteit. Elke entiteit die economische activiteiten verricht is een **onderneming** onder het Europese staatssteunrecht, daarbij wordt geen onderscheid gemaakt of een bedrijf deels of volledig in overheidshanden is of niet.

3.2 Staatssteun criteria

In het vorige hoofdstuk hebben we gezien dat er vier staatssteuncriteria zijn: staatsmiddelen, selectiviteit, voordeel en potentieel effect op de handel. Bij de voorgenomen leningen is er sprake van de inzet van staatsmiddelen. De maatregel is ook specifiek (voor één bedrijf) en er is mogelijk sprake van handelsverstoring.

Nu kan je uit staatssteunoptiek betogen dat De Scheg vooral een lokale en regionale functie heeft. Vooral inwoners uit Deventer zelf en omgeving maken er gebruik van, je kan dan betogen dat een vorm van subsidie of goedkope leningen nauwelijks tot geen effect op de handel heeft. De Europese Commissie heeft in 2001 in een staatssteunzaak rond een Duits **zwembad in Dorsten** geoordeeld dat de exploitatiesubsidie aan dat zwembad om die reden geen staatssteun bevatte.¹ Deze manier van redeneren (een subsidie of goedkope lening bevat geen staatssteun, want geen effect op de handel) staat ook bekend als de **Dorsten-doctrine**. Deze redenering heeft Lysias Advies in 2012 voor de gemeente Deventer gebruikt bij de toenmalige financiering van investeringen in De Scheg. We zouden deze Dorsten-doctrine (wederom) kunnen toepassen op de thans voorgenomen financiering richting De Scheg. Toch zien we daar uit staatssteunoptiek een zeker risico. Want bij de reddingsteun van de gemeente Heereveen aan **ijsbaan Thialf** oordeelde de Europese Commissie in 2020 juist dat er *wel* potentiële handelsverstoring aan de orde was, onder meer omdat er internationale schaatswedstrijden plaatsvinden.² En in de zwembad branche zien we dat er private partijen actief zijn in Nederland, zoals LACO en Sportfondsen Groep, die significante vastgoedbelangen hebben en die ook actief zijn op de **internationale vastgoedmarkt**. De Europese Commissie heeft weliswaar een aantal besluiten genomen met het oordeel “geen effect op de handel dus geen staatssteun” (zelfs bij zwembaden), maar het Europese Hof van Justitie heeft zich hier nog nooit expliciet over uitgesproken. Juist vanuit dit bredere perspectief zijn we (vanuit Lysias Advies) vaak wat terughoudend om activiteiten als “strikt lokaal” te oormerken. Het *kan* uit staatssteunoptiek, maar we zien ook risico's. Meestal is het verstandiger om gewoon *wel* te erkennen dat er staatssteun aan de orde is en de staatssteunregels toe te passen, dan weet je tenminste zeker dat de steun **rechtmatig** is en zit je zowel als lokale overheid, als het Sportbedrijf, juridisch gezien robuust in de wedstrijd.



¹ https://ec.europa.eu/competition/state_aid/cases/137009/137009_1153410_12_2.pdf

² https://ec.europa.eu/competition/state_aid/cases1/202027/286277_2169663_62_2.pdf

De enige manier om staatssteun op een uit staatssteunoptiek robuuste wijze expliciet te vermijden in de leningen is om **marktconforme leningen** te verschaffen. Als het Sportbedrijf een marktconforme rente betaalt aan de gemeente Deventer voor de lening, dan is er geen sprake van een economisch voordeel, en dus ook geen sprake van staatssteun. Dan ga je wel naar veel hogere rentepercentages dan het thans voorgenomen percentage van 1,4%. Dan worden de financieringslasten voor het Deventer Sportbedrijf natuurlijk wel groter, dan moeten wellicht ofwel de exploitatie-inkomsten flink omhoog, ofwel de gemeente moet exploitatiesubsidie gaan verschaffen.

4. Leningen uit staatssteunoptiek

Als overheden leningen of garanties verstrekken aan ondernemingen onder markt-conforme voorwaarden, dan is er geen sprake van staatssteun (want geen voordeel). Als overheden leningen (of garanties) verstrekken onder niet marktconforme voorwaarden, zoals een lening met een lagere rente dan de marktrente, dan is er (wel) sprake van staatssteun. Het bedrag van staatssteun is dan gelijk aan het verschil tussen de marktconforme rente en de rente die werkelijk is betaald. Dit verschil heet in het jargon het **bruto steun equivalent** (BSE).

De Europese Commissie heeft een methode van referentie- en disconteringspercentages vastgesteld om de marktconformiteit en/of steuncomponent te berekenen. Bij de berekening wordt rekening gehouden met de kenmerken van de onderneming en de looptijd van de lening (via een netto contante waarde berekening). Op de website van de Commissie wordt het actuele basispercentage bijgehouden.³ In januari 2026 bedraagt het basispercentage **2,19%** voor Nederland (gelijk in de gehele eurozone). Over dit basispercentage moeten dan opslagen in basispunten (100 basispunten is 1 procentpunt) worden toegevoegd. Hoe meer risico aan de orde is, hoe meer basispunten aan het basispercentage moeten worden toegevoegd en hoe hoger de marktconforme rente uitvalt.



In de "**EU Mededeling referentie- en disconteringspercentages**" (2008/C14/02) staat de methode nader uitgelegd. De marktconformiteit van een lening hangt van twee factoren af: de **ratingcategorie** van de betrokken onderneming (lees: hoe solvabel en solide is het betrokken bedrijf?) en de aangeboden **zekerheidsstelling** (lees: wat wordt er met de lening gedaan en welke zekerheden liggen daaronder?). Onderstaande tabel bevat de opslagen die vervolgens berekend moeten worden.

Opslagen voor leningen in basispunten			
Ratingcategorie:	Zekerheidsstelling:		
	Hoog	Normaal	Laag
Zeer goed (AAA-A)	60	75	100
Goed (BBB)	75	100	220
Bevredigend (BB)	100	220	400
Zwak (B)	220	400	650
Slecht/ Financiële moeilijkheden (CCC en lager)	400	650	1000

Normaalgesproken worden 100 basispunten aan het basispercentage toegevoegd. Dit geldt voor leningen aan ondernemingen met een bevredigende rating en hoge zakelijke zekerheden en leningen aan ondernemingen met

³ https://ec.europa.eu/competition/state_aid/legislation/reference_rates.html

een goede rating en normale zakelijke zekerheden. Een bedrijf dat in een normale ratingcategorie zit (goed/BBB) moet dus bij een normale lening met normale zekerheden 2,19% (basispercentage vanaf 1 januari 2026) + 100 basispunten = 3,19% rente betalen. Dat is dan uit staatssteunoptiek de marktconforme rente. Met een dergelijk rentepercentage kan een overheid of een publiek gefinancierd fonds leningen verstrekken die uit staatssteunoptiek kwalificeren als “geen staatssteun, want marktconform”.

5. Rentetarief uit staatssteunoptiek

We zien bij een nieuwe lening aan Deventer Sportbedrijf, dat het Sportbedrijf zelf, met 100% eigendom van de gemeente, een ratingcategorie van **Zeer Goed (AAA)** draagt. Dit komt omdat het Sportbedrijf (uit optiek van het mededingingsrecht en daarmee ook wat betreft de ratingcategorie) onderdeel is van de totale “holding overheid”. De zekerheidstelling onder de lening is naar verwachting **hoog**, omdat deze financiering een vastgoedinvestering betreft, met het vastgoed als onderpand. Ook zijn de exploitatie-inkomsten relatief goed voorspelbaar, omdat er al decennia een zwembad en schaatsbaan aanwezig is in Deventer, er draait een relatief goedlopend bedrijf. In dat geval kunnen we via de staatssteuntabel uit de “EU Mededeling referentie- en disconteringspercentages” (2008/C14/02) zien dat we “maar” 60 basispunten hoeven op te tellen bij de huidige discontorente van 2,19% (vanaf 1 januari 2026). Een **tarief van 2,79%** is dan dus **marktconform**. NB: als er besluitvorming gaat plaatsvinden (waarschijnlijk in de loop van 2026) bij het uiteindelijke investeringsvoorstel en de beoogde leenovereenkomst(en), dan moet de basisrente van dat moment gehanteerd worden, die basisrente wordt maandelijks geactualiseerd.

De gemeente Deventer kijkt nu naar een plan om met 1,4% (interne omslagrente in 2026) te rekenen. Dan ontstaat er uit staatssteunoptiek een gat tussen de te hanteren huidige marktconforme rente (2,79%) en de mogelijk af te spreken omslagrente (1,4%). Anders gezegd, de voorgenomen leningen bevatten grofweg een **jaarlijks een rentevoordeel van 1,39%-punt**. Gedurende de exploitatie wordt er afgelost en neemt dit jaarlijkse (potentiële) rentevoordeel dus stapsgewijs af. Om de nominale hoogte van dit rentevoordeel te kwantificeren kan je een zogeheten **netto contante waarde** berekening maken. Dat wil zeggen: het jaarlijkse rentevoordeel (gekwantificeerd op jaarlijks 1,39%-punt) in de toekomst “terugrekenen” naar huidige waarde. Ook daar gebruiken we weer diezelfde EU discontorente voor (2,19% vanaf 1 januari 2026). Die discontorente werkt dus ook als een zekere inflatiecorrectie.

5.1 De hoogte van het voordeel berekenen

De **netto contante waarde (NCW)** is een financiële maatstaf die wordt gebruikt om de huidige waarde van toekomstige kasstromen te bepalen. Het geeft aan hoeveel een investering of project vandaag waard is, nadat deze is omgerekend naar de huidige waarde. Omdat geld in de loop van de tijd minder waard kan worden, wordt er bij de NCW-methode rekening gehouden met de factor tijd. Op deze manier kunnen de effecten van uitgaven en inkomsten die op verschillende tijdstippen plaatsvinden, met elkaar vergeleken worden.

De contante waarde CW van de toekomstige waarde, de eindwaarde EW volgt uit de formule:

$$CW = \frac{EW}{(1+i)^t}$$

Hierin is:

- t de periode in jaren en hoeft geen geheel getal te zijn
- i de rente gegeven als **breuk**, dus het rentepercentage gedeeld door 100

De website van Europa Decentraal bevat een “[Staatssteun Calculator](#)”, waarmee je de netto contante waarde van een rentevoordeel kan berekenen. We hebben in de zomer van 2025 deze calculator als **vingeroefening** ingevuld met een leenbedrag van € 40,3 miljoen (dat wordt naar verwachting € 44 miljoen), een looptijd van 40 jaar en een rente van 1,4%, met een lineaire aflossing (annuïteiten is een andere, alternatieve aflossmethode). Op dat moment bedroeg de EU discontorente 2,21% (vanaf 1 januari 2026 is dat 2,19%, dus een beetje lager). Dat leverde in de zomer van 2025 een bruto steunequivalent op van **€ 8,6 miljoen**. Bij het definitief afsluiten (tekenen) van de lening moet de dan geldende basispercentage worden gehanteerd.



5.2 Het thans voorliggende bruto steunequivalent

Kijken we nu naar de laatste versie van het voorstel, dan zien we de volgende financiële opbouw:

- Leningen voor **renovatie van De Scheg**, in totaal € 44 mln., tegen 1,4%, bestaande uit verschillende deelleningen met verschillende looptijden:
 - bouwkundige maatregelen met een levensduur van 40 jaar € 28,1 mln.
 - bouwkundige en installatie maatregelen met een levensduur van 20 jaar € 13 mln.
 - bouwkundige en installatie maatregelen met een levensduur van 15 jaar € 1,5 mln.
 - installatiemaatregelen met een levensduur van 10 jaar € 0,4 mln.
 - de aanschaf van te vervangen inventaris in relatie tot de renovatie ad € 1 mln. en een looptijd 15 jaar
- Herfinanciering** van **bestaande leningen** ad € 7.705.422, tegen een rente van 1,4 % en een looptijd van 40 jaar. De herfinanciering van bestaande geldleningen, die gerelateerd zijn aan in het verleden gerealiseerde investeringen in De Scheg.
- Overdracht gronden:**
 - Ondergrond realisatie schaatswinkel: 65 m²
 - Ondergrond entree 205 m²

Dit gaat om totaal 270 m², met een marktwaarde van € 160/m², dat is dus € 43.200. Maar de gemeente wil dit tegen een spreekwoordelijke € 1 overdragen. In dat geval bevat deze overdracht van gronden een steuncomponent van **€ 43.199**.

We kunnen met de hiervoor genoemde staatssteuncalculator van Europa Decentraal de totale steun (lees: de netto contante waarde van het bruto steunequivalent) indicatief kwantificeren:

Onderdeel	Bedrag	Looptijd	BSE
Lening bouwkundige maatregelen	€ 28,1 mln	40 jaar	€ 6,2 mln
Bouwkundige en installatie maatregelen	€ 13 mln	20 jaar	€ 1,7 mln
Bouwkundige en installatie maatregelen	€ 1,5 mln	15 jaar	€ 0,2 mln
Installatiemaatregelen	€ 0,4 mln	10 jaar	€ 0,1 mln
Te vervangen inventaris	€ 1 mln	15 jaar	€ 0,1 mln
Herfinanciering bestaande leningen	€ 7,7 mln	40 jaar	€ 1,7 mln
Overdracht gronden	€ 43.199	n.v.t.	€ 43.199
Totaal:	51,75 mln		€ 10 mln

Dit steunbedrag (in de lening en in de overdracht van grond) is **indicatief**, omdat niet uitgesloten is dat de rente die wordt afgesproken variabel gaat worden (aangepast gaat worden gedurende de looptijd).

6. De gekwantificeerde staatssteun rechtmatig borgen

Nu we het staatssteunvolume gekwantificeerd hebben op afgerond **€ 10 miljoen**, kunnen we kijken naar een **rechtmatige borging** binnen de staatssteunspelregels. Er zijn vervolgens grofweg twee staatssteunroutes die de gemeente Deventer kan toepassen om de subsidie rechtmatig te verstrekken.

- 1. AGVV:** Aan de ene kant heb je steun die **projectgericht** is, zoals een investering, dan volstaat vaak toepassing van de Algemene Groeps-Vrijstellings-Verordening (**AGVV**). De AGVV bevat diverse relevante artikelen voor de voorgenomen investeringen, bijvoorbeeld voor energiebesparing. De steun is dan echter gelimiteerd tot de meerkosten in vergelijking met een referentie-investering, dat levert nogal eens ingewikkelde constructies op. De AGVV bevat ook staatssteunregels voor lokale sportinfrastructuur en multifunctionele recreatieve infrastructuur (**artikel 55**), deze lijken het beste te passen. Deze vorm van steun mag verstrekt worden in de vorm van investeringssteun en exploitatiesteun, met een maximum van € 33 miljoen (investeringssteun) en voor exploitatiesteun € 2,2 miljoen per infrastructuurvoorziening per jaar. Kom je boven dat plafond, dan is de AGVV niet meer van toepassing en moet je in beginsel een staatssteunmelding doen in Brussel (inclusief standstill-bepaling, dus wachten op goedkeuring).
- 2. DAEB:** Voor publieke geldstromen die gericht zijn op **breder dienstverlening naar inwoners**, zoals ook deze sportinfrastructuur en multifunctionele recreatieve infrastructuur kan de gemeente Deventer ook de staatssteunregels voor Diensten van Algemeen Economisch Belang (**DAEB**) toepassen. Dat is een ander rechtmatig staatssteunregime, doorgaans gebaseerd op het zogeheten DAEB-Vrijstellingsbesluit. Dit besluit is eind 2025 geactualiseerd door de Europese Commissie.

We kijken in dit hoofdstuk naar beide routes, die uit staatssteunoptiek beide mogelijk lijken.

6.1 AGVV: sportinfrastructuur en multifunctionele recreatieve infrastructuur

Deel 12 van de AGVV (artikel 55) is gericht op steun sportinfrastructuur en multifunctionele recreatieve infrastructuur. Belangrijk is dat de sportinfrastructuur niet uitsluitend door één gebruiker uit de profsport wordt gebruikt (zoals een professionele voetbalclub). Het gebruik van de sportinfrastructuur door andere prof- of amateursporters moet jaarlijks goed zijn voor ten minste 20 % van de tijds capaciteit. Dit is bij De Scheg het geval, daar maken diverse clubs en talrijke individuele inwoners gebruik van. De voorgenomen investering kwalificeert evengoed als **multifunctionele recreatieve infrastructuur**, dit zijn recreatieve faciliteiten met een multifunctioneel karakter die met name culturele en recreatieve diensten bieden (met uitzondering van attractieparken en hotelfaciliteiten).

De toegang tot de sportinfrastructuur en/of multifunctionele recreatieve infrastructuur dient **open** te staan voor meerdere gebruikers en wordt op transparante en niet-discriminerende basis verleend. Dat is bij De Scheg het geval. Er is geen sprake van een concessie of toewijzing aan een derde om de sportinfrastructuur of multifunctionele recreatieve infrastructuur te bouwen, te moderniseren en/of te exploiteren. Steun kan en mag de vorm hebben van **investeringssteun** (met inbegrip van steun voor de bouw of modernisering van sportinfrastructuur en multifunctionele recreatieve infrastructuur) en van **exploitatiesteun**.

Wat investeringssteun voor sportinfrastructuur en multifunctionele recreatieve infrastructuur betreft (hier aan de orde), zijn de in aanmerking komende kosten de kosten voor investeringen in materiële en immateriële activa. Het steunbedrag mag niet hoger zijn dan het verschil tussen de in aanmerking komende kosten en de exploitatiewinst van de investering. De exploitatiewinst wordt in mindering gebracht op de in aanmerking

komende kosten, hetzij vooraf op basis van **redelijke prognoses**, hetzij via een terugvorderingsmechanisme. Anders gezegd: de investeringssteun mag niet leiden tot grote winsten of zo, er moet vooraf (prognose) een exploitatiemodel worden neergelegd, met een balans tussen investeringen en exploitatie. In bijlage 1 staat een overzicht van aanvullende randvoorwaarden en AGVV-procedures.

6.2 Diensten van Algemeen Economisch Belang (DAEB)

In het Europees recht verwijst de term '**Dienst van Algemeen Economisch Belang**' (DAEB) naar diensten van economische aard, die door de overheid aan ondernemingen zijn opgedragen. De interne marktregels en de mededingingsregels zijn ook op deze diensten van toepassing. Bij deze diensten valt te denken aan post, energie, telecommunicatie, onderwijs, audiovisuele diensten, sociale woningbouw en bepaalde zorgdiensten. Veel van deze diensten liggen binnen het domein van gemeenten, provincies of waterschappen zoals beheer en ophalen van afval, streekvervoer, sociale woningbouw en de regionale omroep.

Een DAEB onderscheidt zich van reguliere economische activiteiten omdat er een **publiek belang** mee gemoeid is waarin door de markt niet, onvoldoende of op onjuiste wijze wordt voorzien. Kort gezegd: een DAEB zou niet of op, voor de overheid onbevredigende wijze, worden uitgevoerd als de overheid niet zou ingrijpen ('marktfalen'). De overheid hecht zo veel belang aan bijvoorbeeld de beschikbaarheid, kwaliteit en toegankelijkheid van dergelijke activiteiten dat ze als het ware wil garanderen (via 'overheidssturing' of 'specifiek overheidsingrijpen') dat deze activiteiten op haar voorwaarden worden aangeboden. Er is geen Europese regeling waarin bepaald wordt welke diensten van algemeen belang er zijn en op welke wijze deze georganiseerd moeten worden.

Elke lidstaat heeft een zekere **vrijheid in het benoemen** van diensten van algemeen belang en de organisatie daarvan. Het is dan ook in de eerste plaats aan de decentrale of nationale overheden om zelf te bepalen wat zij als DAEB beschouwen en hoe deze dienen te worden uitgevoerd. Indien de overheid van mening is dat bepaalde diensten in het algemeen belang zijn en het marktmechanisme niet in voldoende mate in deze diensten voorziet, kan zij besluiten om in deze diensten van algemeen belang te gaan voorzien. Deze bevoegdheid is echter niet onbeperkt: de Europese Commissie (bijvoorbeeld in geval van een staatssteunmelding) en het Europese Hof van justitie (bij een conflict voor het Hof) kunnen achteraf toetsen of de overheid bij het aanwijzen van een DAEB geen 'kennelijke fout' heeft gemaakt.

De basis van de regelgeving voor staatssteun en DAEB wordt gevormd door het **Altmark-arrest uit 2003**. In dat arrest bepaalde het Europese Hof van Justitie dat financiering ter compensatie van de uitvoering van openbare-dienst-verplichtingen (DAEB's) onder bepaalde omstandigheden geen staatssteun bevat.⁴ Met toepassing van de zogeheten Altmark-criteria wordt geborgd dat er geen sprake is van een niet marktconform voordeel voor de entiteit die de DAEB uitvoert. De Altmark-criteria zijn vrij algemeen omschreven en niet eenvoudig te interpreteren. Wanneer zij niet zijn vervuld, kan er sprake zijn van staatssteun. In dat geval kan het DAEB-Vrijstellingsbesluit een uitkomst bieden.

Voor lokale sportfaciliteiten biedt het DAEB-Vrijstellingsbesluit uitkomst. Een groot aantal gemeenten heeft deze route overigens gekozen en hun sportsubsidies ook al ondergebracht onder het DAEB-regime. Een **bijkomend voordeel** is dan dat er formeel sprake is van staatssteun, waardoor de Nederlandse **Wet Markt en Overheid** niet meer van toepassing is. Dit geldt overigens evengoed voor staatssteun die via de AGVV wordt verstrekt.

⁴ Zie Mededeling van de Commissie betreffende de toepassing van de staatssteunregels van de Europese Unie op voor het verrichten van diensten van algemeen economisch belang verleende compensatie, PbEU C 8/4 van 11 januari 2012 en de Handreiking DAEB en staatssteun, Europa decentraal, het Ministerie van BZK, Den Haag uit 2008.

Het DAEB-Vrijstellingsbesluit bevat **voorwaarden** voor het belasten van ondernemingen met een DAEB, het berekenen van de omvang van compensatie en de controle op overcompensatie. De eerste voorwaarde van het vrijstellingsbesluit is dat een onderneming (in dit geval het Sportbedrijf) correct belast wordt met het beheer van een DAEB (artikel 4). Tevens moet er een verwijzing worden opgenomen naar het DAEB-Vrijstellingsbesluit. In het DAEB-Vrijstellingsbesluit zijn vervolgens beginselen vastgelegd voor de berekening van de omvang van compensatie voor het verrichten van een DAEB (artikel 5). Hoe dan ook mag het compensatiebedrag niet hoger zijn dan nodig ter dekking van de netto kosten van de uitvoering van de DAEB-diensten, met inbegrip van een redelijke winst (artikel 5 lid 1). Procedureel zit het DAEB-Vrijstellingsbesluit eenvoudiger in elkaar dan de AGVV. Een kennisgeving is niet nodig, de steun kan direct verstrekt worden zo lang de vormvoorwaarden netjes geborgd worden (zie ook bijlage 1). Alleen achteraf moet op basis van de jaarrekeningen het definitieve steunbedrag bepaald worden en worden gerapporteerd via het Ministerie van BZK aan Brussel.⁵

Het DAEB-Vrijstellingsbesluit (versie 2012) werd eind 2025 geactualiseerd door de Europese Commissie. In de basis is er eigenlijk niets veranderd, binnen het besluit is nu wat explicieter benoemd dat sociale huisvesting en betaalbare huisvesting ook vormen van DAEB zijn (en dat waren ze al, dus dit was eigenlijk geen nieuws onder de zon). De maximale steun is verhoogd van € 15 miljoen per project naar € 20 miljoen per project. En er zijn wat minder administratieve lasten voor kleinere steunzaken, pas bij meer dan € 1 miljoen per besluit dient de steunverlenende overheid (vanaf 1 januari 2028) de steun in een Europees register te gaan plaatsen. In bijlage 1 hebben we alle **vormvoorwaarden** van het DAEB-Vrijstellingsbesluit (nog van 2012) verder toegelicht. Een simpele zoektocht op “aanwijzingsbesluit DAEB” op Google levert al honderden hits op met praktijkvoorbeelden. Het Kenniscentrum Europa Decentraal heeft ook diverse praktijkvoorbeelden opgenomen in een [handreiking](#).

7. Keuze maken: AGVV of DAEB?

Uit staatssteunoptiek moeten we dus een keuze maken of we de AGVV toe gaan passen of de DAEB spelregels. Qua steunhoogte maakt het niet uit, in beide gevallen lijkt de voorgenen steun inpasbaar. Of anders gezegd, de gemeente Deventer kan de financieringskloof (of ook wel onrendabele top genoemd) dichten. Voordeel van de AGVV route is dat de gemeente netjes een ontvangstbevestiging uit Brussel krijgt, als “juridische bewijslast” dat over de steun netjes een kennisgeving is gedaan. Juridisch gezien is dit strikt genomen niet veel waard, want het is geen formele goedkeuring door de Commissie, maar sommige gemeenten vinden het prettig steun netjes door de procedure te halen en daar bewijslast van te hebben.

Een belangrijk voordeel van de AGVV is dat je steun mag verstrekken op het investeringsmoment op basis van redelijke prognoses, je hoeft dan verder geen afspraken te maken over een eventueel terugvordering-mechanisme. Dat moet bij de DAEB-route wel en dat levert dan additionele administratieve lasten op. Om die reden geven we nadrukkelijk de **voorkeur aan de AGVV route**.

Niet uitgesloten is dat het Sportbedrijf ook **andere subsidies** ontvangt van de gemeente (bijvoorbeeld exploitatiesubsidie) en dat deze steun wel onder de DAEB-regels wordt geborgd of geborgd gaat worden. Of dat andere sport- en recreatiefaciliteiten ook allemaal onder de DAEB-regels (gaan) vallen. Dan kan het ook een overweging zijn om “alle steun” aan het Sportbedrijf onder het DAEB regime te brengen en te houden. Dat soort overwegingen kan de gemeente Deventer nog nader bekijken (vanuit een breder perspectief).

⁵ Meer informatie: <https://europadecentraal.nl/onderwerp/staatssteun/procedures-staatssteun/rapportage/>

Op dit moment is er in de berekening rekening gehouden met een zogeheten Dumava-subsidie van € 1.500.000. De subsidieregeling DUMAVA richt zich op het verduurzamen van maatschappelijke gebouwen met als doel het verminderen van energieverbruik en CO2-uitstoot. Interessant is dat RVO (de uitvoeringsorganisatie van het Ministerie van KGG) een onderscheidt maakt tussen lokale ondernemingen en bovenlokale ondernemingen. Sportaccommodaties die voor het overgrote deel voor lokale amateursport worden gebruikt en kleinschalige subsidies ontvangen, beschouwt RVO als lokale onderneming, waarmee RVO een Dumava subsidie als “geen staatssteun” kwalificeert (want geen potentieel effect op de handel). Voor bovenlokale onderneming constateert RVO wel een potentieel effect op de handel, die subsidies moeten voldoen aan de eisen van artikel 38, 41 of 53 van de AGVV..

8. De steun borgen onder artikel 55 van de AGVV

Artikel 55 AGVV is dus gericht op staatssteun voor sportinfrastructuur en multifunctionele recreatieve infrastructuur. Belangrijk is dat de sportinfrastructuur niet uitsluitend door één gebruiker uit de profsport wordt gebruikt (zoals maar één professionele voetbalclub). Dit is bij De Scheg het geval, daar maken diverse clubs en talrijke individuele inwoners gebruik van. De voorgenomen investering kwalificeert overigens evengoed als multifunctionele recreatieve infrastructuur, dit zijn recreatieve faciliteiten met een **multifunctioneel karakter** die met name culturele en recreatieve diensten bieden (met uitzondering van attractieparken en hotelfaciliteiten).

De toegang tot De Scheg staat open voor meerdere gebruikers en wordt op transparante en niet-discriminerende basis verleend. Er is geen sprake van een concessie of toewijzing aan een derde om de sportinfrastructuur of multifunctionele recreatieve infrastructuur te bouwen, te moderniseren en/of te exploiteren. Steun kan en mag de vorm hebben van investeringssteun (met inbegrip van steun voor de bouw of modernisering van sportinfrastructuur en multifunctionele recreatieve infrastructuur) en van exploitatiesteun.

Wat investeringssteun voor sportinfrastructuur en multifunctionele recreatieve infrastructuur betreft (hier aan de orde), zijn de **in aanmerking komende kosten** de kosten voor investeringen in materiële en immateriële activa. Het steunbedrag mag niet hoger zijn dan het verschil tussen de in aanmerking komende kosten en de exploitatiewinst van de investering. Ook aan deze voorwaarde wordt voldaan. Immers, de investeringen in De Scheg zullen circa € 44 miljoen bedragen, terwijl het steunbedrag circa € 10 miljoen bedraagt.

Verder bepaalt artikel 55 AGVV dat de exploitatiewinst in mindering moet worden gebracht op de in aanmerking komende kosten, hetzij vooraf op basis van **redelijke prognoses**, hetzij via een terugvorderingsmechanisme. Anders gezegd: de investeringssteun mag niet leiden tot grote winst of zo (leidend tot overcompensatie), er moet vooraf (prognose) een exploitatiemodel worden neergelegd, met een balans tussen investeringen en exploitatie. Dit is het geval. In het voorliggende exploitatiemodel van De Scheg worden zowel exploitatie, verloop eigen vermogen als verloop liquiditeit weergegeven. Hieruit blijkt dat de exploitatieresultaten in alle jaren bescheiden positief zijn, behalve in het jaar 2027 (tijdelijke sluiting tijdens de renovatie). Er is dus geen sprake van overcompensatie.

In hoofdstuk 1 van de AGVV wordt een aantal algemene voorwaarden genoemd waaraan staatssteun moet voldoen. We lopen deze kort na.

1. Steun is alleen toegestaan indien die **transparant** is en waarvan het bruto-subsidie-equivalent vooraf precies kan worden berekend zonder dat een risicoanalyse nodig is (zie artikel 5 AGVV). Een aantal categorieën wordt hoe dan ook als transparant beschouwd, zoals subsidies. Bij andere steunvormen, zoals rentevoordeel bij een lening, moet een bruto steunequivalent berekening worden gemaakt. Via deze berekening komt het steunbedrag uit op € 10 miljoen.
2. Er moet sprake zijn van een **stimulerend effect (artikel 6 AGVV)**. Steun wordt geacht een stimulerend effect te hebben als de begunstigde, voordat een project start, bij de betrokken lidstaat een schriftelijke steunaanvraag heeft ingediend. Voor ad-hoc steun aan grote ondernemingen moet uit door de onderneming opgestelde documenten (die onderdeel zijn van de aanvraag) blijken dat de steun zal leiden tot een wezenlijke toename van de reikwijdte, de totale uitgaven of de snelheid van een project. Ook dit is aan de orde, er is in de afgelopen maanden door de gemeente Deventer zelf nadrukkelijk gezocht naar een financieringsopzet met een levensvatbare financiering. Zonder die “goedkope” leningen komt de exploitatie niet rond en kan de voorgenomen investering niet plaatsvinden.
3. Partijen dienen rekening te houden met **cumulatie (artikel 8 AGVV)**. Bij de check of de staatssteundrempels en de maximale steunintensiteiten niet worden overschreden, moet een overheid kijken naar het *totale* bedrag aan staatssteun ten behoeve van het project of de onderneming. Als andere overheden ook subsidie hebben verleend (waaronder de minimissteun), moet die dus worden meegenomen in de berekening. Dit is bij De Scheg het geval, in het financieringsoverzicht van de investeringen en de exploitatie is rekening gehouden met alle aanvullende publieke geldstromen.
4. Er mag geen steun worden verleend aan **ondernemingen in financiële moeilijkheden (artikel 1, lid 4, sub c, AGVV)**. Dit is voor De Scheg niet aan de orde, als onderdeel (eigendom) van de overheid is De Scheg per definitie zelf niet in financiële moeilijkheden.
5. Er mag geen steun worden verleend aan ondernemingen waarbij er een bevel tot terugvordering van eerder (onrechtmatig) toegekende steun uitstaat (**artikel 1 AGVV, lid 4 sub a en b, AGVV**). Dit is de zogeheten **Deggendorf-clausule**. De verplichting om eerst steun terug te vorderen, voordat diezelfde overheid nieuwe steun uitdeelt, is bedoeld om de eerder bestaande onrechtmatige situatie te herstellen. Ook dit is niet aan de orde, De Scheg is voor zover bekend thans niet verwickeld in een terugvorderingsprocedure.

Staatssteunprocedures AGVV

Er gelden relatief eenvoudige procedurele eisen bij de toepassing van de AGVV. Binnen 20 dagen na de inwerkingtreding van een steunmaatregel onder de AGVV, moet de overheid de Europese Commissie op de hoogte stellen met een **kennisgeving**. Dit is een relatief korte digitale invuloefening in het SANI-systeem van onder meer naam, bedrag, steunpercentage en looptijd. In Nederland verloopt dit doorgaans via het Kenniscentrum Europa Decentraal.

Belangrijk is dat in de subsidieregeling en in elke subsidieverleningsbeschikking **expliciet verwezen wordt naar de AGVV** en het toegepaste artikel (in dit geval artikel 55 AGVV). Ook moet de overheid de tekst van de steunmaatregel op haar website of digitaal publicatieblad **publiceren**. Verder geldt een publicatieverplichting voor individuele steunmaatregelen die boven een bepaalde drempel aan een marktpartij worden verleend, via de State Aid Transparency Award Module, oftewel **TAM**. De standaard drempel bedraagt € 100.000 per onderneming. Verder dient jaarlijks aan de Europese Commissie te worden gerapporteerd over de daadwerkelijke uitgaven van op basis van de AGVV kennisgegeven steun. Dit gebeurt via de **State Aid Reporting Interactive (SARI)** applicatie van de Europese Commissie. Ten slotte geldt voor steunmaatregelen die zijn geborgd onder de AGVV een **bewaartermijn van 10 jaar** en dient een goede dossiervorming plaats te vinden voor een eventueel tussentijds onderzoek (monitoring) door de Europese Commissie.

Bijlage 1: Vormvoorwaarden DAEB-Vrijstellingsbesluit 2012

De basis van de regelgeving voor staatssteun en DAEB wordt gevormd door het Altmark-arrest uit 2003. In dat arrest bepaalde het Europese Hof van Justitie dat financiering ter compensatie van de uitvoering van openbare-dienst-verplichtingen (DAEB's) onder bepaalde omstandigheden geen staatssteun bevat.⁶ Met toepassing van de zogeheten Altmark-criteria wordt geborgd dat er geen sprake is van een niet marktconform voordeel voor de entiteit die de DAEB uitvoert. De Altmark-criteria zijn vrij algemeen omschreven en niet eenvoudig te interpreteren. Wanneer zij niet zijn vervuld, kan er sprake zijn van staatssteun. In het DAEB-Vrijstellingsbesluit worden de voorwaarden gesteld waaronder compensatie van decentrale overheden voor een DAEB verenigbaar is met het Verdrag (rechtmatige staatssteun) en kan worden vrijgesteld van melding. Het vrijstellingsbesluit is onderdeel van het nieuwe DAEB-pakket, dat in januari 2012 in werking is getreden.

Het DAEB-Vrijstellingsbesluit richt zich vooral op een verlicht toepassingsregime voor lokale en sociale DAEB.⁷ Bedrijven die minder dan vijftien miljoen euro per jaar aan compensatie ontvangen, vallen onder het vrijstellingsbesluit en zijn vrijgesteld van melding bij de Europese Commissie als zij aan de voorwaarden uit het besluit voldoen. Het DAEB-Vrijstellingsbesluit is niet van toepassing op compensaties in de vervoersinfrastructuur- en vervoerssector. Als de compensatie varieert over de periode waarin de onderneming met de DAEB is belast, wordt het gemiddelde jaarlijkse compensatiebedrag berekend. Als dit gemiddelde onder de € 15 miljoen per jaar ligt, valt de compensatie onder deze vrijstelling. Dit besluit is alleen van toepassing wanneer de periode waarvoor de onderneming met het beheer van de dienst van algemeen economisch belang wordt belast, niet langer is dan tien jaar. Wanneer die periode langer is dan tien jaar, is dit besluit alleen van toepassing voor zover van de dienstverrichter een aanzienlijke investering wordt geleverd die, in overeenstemming met algemeen aanvaarde boekhoudkundige beginselen, over een langere periode moet worden afgeschreven.

Belast met het beheer van een DAEB (artikel 4)

Deze voorwaarde is van fundamenteel belang. Immers: als de uitvoerder van de DAEB niet (formeel) is belast met de DAEB en de dienst niet is afgebakend, is niet meer te berekenen, laat staan te controleren, waarvoor de vergoeding wordt gegeven. Het eerste deel van deze voorwaarde, 'belast met', wil zeggen dat de opdracht in een openbare officiële rechtshandeling moet zijn neergelegd (wetgeving, compensatiebesluit of contract). Deze officiële rechtshandeling moet openbaar of op aanvraag toegankelijk zijn. Denk hierbij aan een officiële publicatie. Uit de beschikkingenpraktijk van de Europese Commissie blijkt dat ook een 'samenstel van (Europese) regelgeving' voldoende is om aan te nemen dat een onderneming met een DAEB is belast. Geadviseerd wordt om een belasting steeds op basis van één of meer besluiten te doen. Verder moet er een duidelijke omschrijving van de basisverplichting voor het verrichten van de diensten zijn, met daarin:

- a) de inhoud en de duur van de openbare dienstverplichtingen;
- b) de betrokken onderneming en, in voorkomend geval, het betrokken grondgebied;
- c) de aard van alle uitsluitende of bijzondere rechten die de onderneming door het toewijzende overheidsorgaan zijn verleend;
- d) een beschrijving van het compensatiemechanisme en de parameters voor berekening, monitoring en herziening van de compensatie;
- e) de regelingen om eventuele overcompensatie te vermijden en terug te vorderen, en
- f) een verwijzing naar dit besluit.

⁶ Zie Mededeling van de Commissie betreffende de toepassing van de staatssteunregels van de Europese Unie op voor het verrichten van diensten van algemeen economisch belang verleende compensatie, PbEU C 8/4 van 11 januari 2012 en de Handreiking Diensten van Algemeen Economisch Belang en staatssteun, Europa decentraal, het Ministerie van BZK, Den Haag uit 2008.

⁷ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:007:0003:0010:NL:PDF>

Bij het afbakenen van de verplichtingen is dus een gedetailleerde omschrijving van de gewenste diensten vereist. Voor de uitoefening van een DAEB kan het noodzakelijk zijn om een uitsluitend of bijzonder recht aan een onderneming toe te kennen. Dankzij dit recht kan een onderneming binnen een bepaald geografisch gebied een dienst verrichten of een activiteit uitoefenen ongehinderd door vrije concurrentie. Een uitsluitend of een bijzonder recht kan voor de uitoefening van een DAEB noodzakelijk zijn als de onderneming zonder deze rechten de haar opgedragen DAEB niet kan vervullen, of als de betrokken onderneming de hem opgedragen DAEB niet onder ‘economisch aanvaardbare omstandigheden’ kan verrichten. Zo kan de toekenning van een uitsluitend of bijzonder recht noodzakelijk zijn om de exploitatie rond te kunnen krijgen of om gedane investeringen terug te kunnen verdienen. Ook kunnen deze rechten nodig zijn om problemen met ‘cherry picking’ te voorkomen, waarbij een onderneming slechts de economisch rendabele activiteiten zou uitvoeren ten nadele van de verliesgevende activiteiten.

Bij de toekenning van bijzondere rechten aan meerdere ondernemingen moet rekening gehouden worden met een hogere compensatie dan bij toekenning van uitsluitend recht. De (winst-)marges per bedrijf zullen immers lager zijn omdat er meerdere ondernemingen op de markt actief zijn. Als een uitsluitend of bijzonder recht wordt toegekend zonder daarbij een compensatie te verstrekken, zal er doorgaans geen sprake zijn van een met overheidsmiddelen bekostigd voordeel. Ook is van belang dat de onderneming geen misbruik maakt van zijn machtspositie, en dat het uitsluitende of bijzondere recht de mededinging op bepaalde markten op geen enkele wijze meer beperkt dan noodzakelijk is om aan de regeling voor openbare- en universele dienstverplichtingen te voldoen waaraan de betreffende contractant is gehouden.

Bedoeling van deze bepalingen is dat in het compensatiebesluit als algemene norm wordt opgenomen zodat de uitvoerder van de DAEB een toerekeningsstelsel gebruikt dat voldoet aan de eisen en met check vooraf en achteraf door een accountant. De parameters moeten vooraf worden vastgesteld en kenbaar gemaakt. De parameters kunnen gelden voor een langere periode, bijvoorbeeld de subsidieperiode. De parameters moeten ook zeer precies in tijd en omvang in een document worden vastgelegd (bijvoorbeeld de totale kosten van een project, de kosten voor rekening van de overheid – procentueel en tot welk absoluut maximum -, en de afbakening in tijd).

Ieder denkbaar compensatiesysteem voor DAEB is volgens Europees recht toegelaten, mits overcompensatie door een vooraf kenbaar gemaakte, sluitende, extern controleerbare parameter wordt uitgesloten. Bij al deze systemen is toegelaten dat de overheid de compensatie van de DAEB geheel voor haar rekening neemt, of een (groot) deel voor rekening van marktdeelnemers laat, al naar gelang in haar beleid past.

Compensatie (artikel 5)

Het DAEB-Vrijstellingsbesluit bepaalt de kosten die gecompenseerd mogen worden. DAEB komt geheel of gedeeltelijk voor vergoeding in aanmerking. Er moet rekening worden gehouden met opbrengsten en een redelijke winst. Het begrip “redelijke winst” wordt nader gedefinieerd. De compensatie dient aan de volgende voorwaarden te voldoen:

1. *Het compensatiebedrag is niet hoger dan hetgeen nodig is ter dekking van de netto-kosten van de uitvoering van de openbardienstverplichtingen, met inbegrip van een redelijke winst.*
2. *De netto kosten kunnen worden berekend als het verschil tussen de kosten in de zin van lid 3 en de inkomsten in de zin van lid 4. Een alternatieve mogelijkheid is om deze te berekenen als het verschil tussen de netto kosten van de onderneming met de openbardienstverplichting en de netto kosten of -winst van dezelfde onderneming zonder de openbardienstverplichting.*
3. *De in aanmerking te nemen kosten omvatten alle kosten die voor het beheer van de dienst van algemeen economisch belang worden gemaakt. Deze worden aan de hand van algemeen aanvaarde beginselen van kostprijsadministratie als volgt berekend:*

- a) *wanneer de activiteiten van de betrokken onderneming tot de dienst van algemeen economisch belang beperkt blijven, kunnen al haar kosten in aanmerking worden genomen;*
 - b) *wanneer de onderneming ook buiten de dienst van algemeen economisch belang werkzaam is, kunnen alleen de met de dienst van algemeen economisch belang verband houdende kosten in aanmerking worden genomen;*
 - c) *de aan de dienst van algemeen economisch belang toegerekende kosten kunnen alle directe kosten omvatten die voor het beheer van de dienst van algemeen economisch belang worden gemaakt, alsmede een passende bijdrage in de gemeenschappelijke vaste kosten van de dienst van algemeen economisch belang en de overige activiteiten;*
 - d) *de kosten verband houdende met investeringen, met name ten behoeve van infrastructuur, mogen in aanmerking worden genomen wanneer deze voor het beheer van de dienst van algemeen economisch belang noodzakelijk zijn.*
4. *De in aanmerking te nemen inkomsten omvatten ten minste alle met de dienst van algemeen economisch belang behaalde inkomsten, ongeacht of deze inkomsten als staatssteun in de zin van artikel 107 van het Verdrag worden aangemerkt. Beschikt de betrokken onderneming over bijzondere of uitsluitende rechten die zijn verbonden aan andere activiteiten dan de dienst van algemeen economisch belang waarvoor de steun wordt verleend, welke een hogere winst opleveren dan een redelijke winst, of geniet zij andere door de staat toegekende voordelen, dan worden deze tot haar inkomsten gerekend, ongeacht de kwalificatie daarvan voor de toepassing van artikel 107 van het Verdrag. De betrokken lidstaat kan besluiten dat de winst die wordt behaald met andere activiteiten welke buiten de dienst van algemeen economisch belang vallen, geheel of gedeeltelijk voor de financiering van de dienst van algemeen economisch belang moet worden bestemd.*
 5. *Voor de toepassing van dit besluit wordt onder "redelijke winst" verstaan het rendement op kapitaal dat zou worden verlangd door een gemiddelde onderneming die afweegt of zij de dienst van algemeen economisch belang al dan niet moet verrichten gedurende de hele periode waarvoor zij met het beheer van die dienst zou worden belast, rekening houdende met de omvang van het risico. Onder "rendement op kapitaal" wordt verstaan de interne opbrengstvoet die de onderneming gedurende de periode waarvoor zij met het beheer van de betrokken dienst is belast, op haar geïnvesteerde kapitaal behaalt. De omvang van het risico is afhankelijk van de betrokken sector, het soort dienst en de kenmerken van de compensatie.*
 6. *Om te bepalen wat een redelijke winst is, mogen de lidstaten stimulerende criteria invoeren met betrekking tot, met name, de kwaliteit van de dienstverlening en de winst op het punt van productie-efficiëntie. Efficiëntiewinsten gaan niet ten koste van de kwaliteit van de dienstverlening. Beloningen die zijn gekoppeld aan winst op het punt van productie-efficiëntie, worden op een zodanig niveau vastgesteld dat die winst evenwichtig wordt verdeeld tussen de onderneming en de lidstaat en/of de gebruikers.*
 7. *Voor de toepassing van dit besluit wordt een rendement op kapitaal dat niet hoger ligt dan de relevante swaprente, met een opslag van 100 basispunten hoe dan ook als redelijk beschouwd. De relevante swaprente is de swaprente waarvan de looptijd en de valuta overeenstemmen met de looptijd en de valuta van het besluit waarbij de onderneming met het beheer van een dienst van algemeen economisch belang wordt belast. Wanneer aan het verrichten van de dienst van algemeen economisch belang geen substantieel zakelijk of contractueel risico is verbonden, met name wanneer de aan het beheer van de dienst van algemeen economisch belang verbonden netto kosten achteraf in wezen volledig worden gecompenseerd, mag de redelijke winst niet meer bedragen dan het relevante swaprentepercentage, met een opslag van 100 basispunten.*
 8. *Wanneer het wegens bepaalde omstandigheden niet passend is het rendement op kapitaal te gebruiken, kunnen de lidstaten, voor het bepalen van wat als redelijke winst geldt, ook gebruikmaken van andere winstgevendheidsindicatoren, zoals het gemiddelde rendement op eigen vermogen, de return on capital employed, de return on assets of de return on sales. Onder "rendement" wordt verstaan het courante resultaat in dat jaar. Het gemiddelde rendement wordt berekend aan de hand van de disconteringsvoet tijdens de looptijd van het contract zoals die in de mededeling van de Commissie over de herziening van de methode waarmee de referentie- en disconteringspercentages worden vastgesteld (PB C 14 van 19.1.2008, blz. 6.) is vermeld. Ongeacht de gekozen indicator, verstrekt de lidstaat de Commissie, op haar verzoek, het nodige bewijs dat de winst niet hoger ligt dan zou worden verlangd door een gemiddelde onderneming die afweegt of zij de dienst van algemeen economisch belang al dan niet moet verrichten, door bijvoorbeeld ter vergelijking het rendement te geven dat wordt behaald met vergelijkbare soorten contracten die onder concurrerende voorwaarden zijn toegewezen.*
 9. *Wanneer een onderneming activiteiten verricht die zowel binnen als buiten de dienst van algemeen economisch belang vallen, worden in de interne boekhouding de met de dienst van algemeen economisch belang verband houdende kosten en inkomsten, en die van de andere diensten, gescheiden opgenomen, alsook de parameters voor de toerekening van die kosten en inkomsten (volgens de Transparantierichtlijn gescheiden boekhouding). De kosten die verband houden met activiteiten die buiten de dienst van algemeen economisch belang vallen, omvatten alle directe kosten, plus een passende bijdrage in de gemeenschappelijke vaste kosten en een passend rendement op kapitaal. Voor deze kosten wordt geen compensatie verleend.*
 10. *De lidstaten eisen van de betrokken onderneming dat deze alle ontvangen overcompensatie terugbetaalt.*

Controle op overcompensatie (artikel 6)

De lidstaten zorgen ervoor dat de compensatie ten behoeve van het beheer van de DAEB voldoet aan de in het DAEB-Vrijstellingsbesluit vastgestelde voorwaarden, en met name dat de onderneming geen compensatie ontvangt die het overeenkomstig artikel 5 bepaalde bedrag overschrijdt. Het nodige bewijsmateriaal moet op diens verzoek overlegd worden bij de Commissie. Het Besluit vereist ook dat er regelmatige controles ten minste om de drie jaar worden uitgevoerd. Wanneer een onderneming compensatie heeft ontvangen die het overeenkomstig artikel 5 bepaalde bedrag overschrijdt, eist de verantwoordelijke overheid van de betrokken onderneming dat deze de overcompensatie terugbetaalt. De parameters voor het berekenen van de compensatie worden voor de toekomst bijgewerkt. Wanneer het bedrag van de overcompensatie niet meer dan 10% van het bedrag van de gemiddelde jaarcompensatie bedraagt, mag deze overcompensatie naar de volgende periode worden overgedragen en op het voor die periode te betalen compensatiebedrag in mindering worden gebracht.

Overige aandachtspunten DAEB-vrijstellingsbesluit

Het DAEB-Vrijstellingsbesluit richt zich vooral op een verlicht toepassingsregime voor lokale en sociale DAEB's. Ondernemingen die minder dan € 15 miljoen per jaar aan compensatie ontvangen, vallen onder het vrijstellingsbesluit en zijn vrijgesteld van melding bij de Europese Commissie als zij aan alle voorwaarden uit het besluit voldoen. Het plafond van € 15 miljoen geldt voor iedere specifieke DAEB waarmee een bepaalde onderneming wordt belast. Wordt een onderneming met drie verschillende DAEB's belast, dan geldt het plafond voor elk van deze DAEB's: de onderneming kan dus op grond van het besluit een totale compensatie van maximaal € 45 miljoen krijgen, mits de compensatie per DAEB maximaal € 15 miljoen bedraagt. Wanneer dezelfde DAEB wordt toegewezen aan vijf ondernemingen samen, dan geldt het plafond slechts één keer voor die specifieke DAEB-taak. Als de compensatie varieert over de periode waarin de onderneming met de DAEB is belast, wordt het gemiddelde jaarlijkse compensatiebedrag berekend. Als dit gemiddelde onder de € 15 miljoen per jaar ligt, valt de compensatie onder deze vrijstelling. Dit gaat allemaal zowel om toezeggingen (ex ante) als ontvangen gelden (ex post). Het gaat dus niet om projectkosten of subsidiabele kosten, het gaat om de compensatiebedragen.

Monitoring

De betrokken overheid dient gedurende de uitvoering van het programma en ten minste tien jaar na afloop van deze periode, alle gegevens te bewaren die noodzakelijk zijn om vast te stellen of de verleende compensatie met het DAEB-Vrijstellingsbesluit verenigbaar is. Op een eventueel schriftelijk verzoek van de Commissie dient de overheid de nodige gegevens aangaande de compensatie te verstrekken (artikel 8 van het DAEB-Vrijstellingsbesluit). Verder dient Nederland (de lidstaat) om de twee jaar bij de Commissie een verslag in te dienen over de uitvoering van het DAEB-Besluit. Het Coördinatiepunt Staatssteun Decentrale Overheden van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) coördineert en begeleidt deze rapportage en verzoekt gemeenten en provincies t.z.t. om relevante gegevens aan te leveren. De aan te leveren informatie is overigens vrij eenvoudig en beknopt.

Procedures

Procedureel zit het DAEB-Vrijstellingsbesluit eenvoudiger in elkaar dan de AGVV. Een kennisgeving vooraf is niet nodig, de steun kan direct verstrekt worden zo lang de vormvoorwaarden netjes geborgd worden. Alleen achteraf moet op basis van de jaarrekeningen het definitieve steunbedrag bepaald worden en worden gerapporteerd via het Ministerie van BZK aan Brussel.⁸

⁸ Meer informatie: <https://europadecentraal.nl/onderwerp/staatssteun/procedures-staatssteun/rapportage/>