

---

# TERRASSEN AMSTERDAM WATERTOREN

Amsterdam

ruimtelijke motivering

29 juli 2024

**RHO ADVISEURS**

---





# RHO ADVISEURS

---

**DATUM** 29 juli 2024

**PROJECT** Terrassen Amsterdam  
**PROJECTLEIDER** ██████████

**OPDRACHTGEVER** Stadsherstel Amsterdam  
**PROJECTNUMMER** 20240047

**AUTEUR** ██████████  
**STATUS** Definitief



**© RHO ADVISEURS BV**

Niets uit dit drukwerk mag door anderen dan de opdrachtgever worden verveelvoudigd en/ of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Rho Adviseurs bv, behoudens voorzover dit drukwerk wettelijk een openbaar karakter heeft gekregen. Dit drukwerk mag zonder genoemde toestemming niet worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.



# Inhoudsopgave

## Ruimtelijke motivering

<b>Hoofdstuk 1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>7</b>
1.1	Aanleiding	7
1.2	Projectlocatie	8
1.3	Planologische regeling	9
1.4	Afwijken bestemmingsplan	9
1.5	Leeswijzer	9
<b>Hoofdstuk 2</b>	<b>Toelichting</b>	<b>11</b>
2.1	Huidige en nieuwe situatie	11
2.2	Beleidskader	11
2.3	Omgevingsaspecten	14
2.4	Economische uitvoerbaarheid	15
2.5	Conclusie	15

## Bijlagen

<b>Bijlage 1</b>	<b>Geluidonderzoek</b>
<b>Bijlage 2</b>	<b>Quickscan ecologie</b>



---

# RUIMTELIJKE MOTIVERING

**RHO ADVISEURS**

---







# Hoofdstuk 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

De gemeente Amsterdam is eigenaar van drie rijksmonumenten die onderdeel waren van de Zuidergasfabriek. Het gaat om een watertoren, een poortgebouw en een ingenieurswoning. Bij de herbestemming van het gebied waar deze gebouwen staan, is vastgelegd dat deze gebouwen een horeca- of winkelfunctie krijgen. Bij deze bestemming is het wenselijk dat er ook een mogelijkheid is om een terras in te richten bij de gebouwen.

Deze terrassen zijn in strijd met de bestemming 'Groen' zoals deze is opgenomen in het vigerende plan. Om het terras alsnog mogelijk te maken wordt er gebruik gemaakt van de kruimelgevallenregeling uit artikel 4 lid 9 bijlage II Besluit omgevingsrecht (Bor). Op basis van deze regeling kan voor een gebruikswijziging worden afgeweken van het geldende bestemmingsplan door middel van de reguliere voorbereidingsprocedure uit de Algemene wet bestuursrecht (Awb).

Om aan te tonen dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening, onder andere ten aanzien van de beleidskaders, de omgevingsaspecten en de uitvoeringsaspecten, is een ruimtelijke motivering nodig. De algemene motiveringsplicht op grond van artikel 3:46 Awb is hier van toepassing. Een deugdelijke motivering met zorgvuldige belangenafweging dient te worden opgesteld. Dit document bevat deze motivering voor het gebouw:

- Watertoren met aanvraagnummer 8279797.

## 1.2 Projectlocatie

De projectlocatie betreft de Spaklerweg 22 en is gelegen nabij de Amstel in Amsterdam. De locatie ligt in een waterrijke omgeving waar voornamelijk wordt gewoond.



*Figuur 1.1: Locatie plangebied in Amsterdam (bron: ruimtelijkeplannen.nl)*



*Figuur 1.2: luchtfoto projectlocatie (bron: Cyclomedia)*

### 1.3 Planologische regeling

Het gebouw ligt binnen het bestemmingsplan “Amstelkwartier tweede fase” gemeente Amsterdam (onherroepelijk vastgesteld 27 november 2013). In dit bestemmingsplan heeft het gebouw de bestemming 'Gemengd 2' (GD2) watertoren. Daarbinnen is horeca mogelijk gemaakt (zie figuur 1.3).



Figuur 1.3: uitsnede bestemmingsplan (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

### 1.4 Afwijken bestemmingsplan

Via de procedure voor het verlenen van een omgevingsvergunning ten behoeve van het afwijken van het bestemmingsplan is het mogelijk om af te wijken van het planologische regime. Voorwaarde voor verlening van de vergunning is dat de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening. In deze ruimtelijke motivering wordt aangetoond dat deze ontwikkeling past binnen een goede ruimtelijke ordening.

### 1.5 Leeswijzer

De ruimtelijke motivering is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 2 is de toelichting van de ruimtelijke motivering opgenomen. Deze bestaat uit een beschrijving van de huidige en toekomstige situatie, de toetsing aan beleid en omgevingsaspecten en de beschrijving van de economische uitvoerbaarheid en de procedure. Ten slotte zijn de conclusies van de ruimtelijke motivering opgenomen.



## Hoofdstuk 2 Toelichting

### 2.1 Huidige en nieuwe situatie

De watertoren staat centraal in het nieuwe Bella Vistapark, met thans het adres Spaklerweg 22. Rondom het gebouw is een klinkerbestrating grenzend aan grote grasvelden. Het hele park is afgeschermd met hekwerken. Tussen de watertoren en de rijweg in is een kleine speeltuin met veel zand. De toekomstige exploitant van de watertoren is nog niet bekend. Volgens planning zal een exploitant gekozen worden vanuit een prijsvraag, waarbij de gemeente zitting heeft in de jury die de winnaar van deze prijsvraag bepaalt. Rondom de watertoren zal vervolgens in de nieuwe situatie een terras van circa 89 m<sup>2</sup> worden gerealiseerd.

### 2.2 Beleidskader

#### Rijksbeleid

##### *Nationale Omgevingsvisie (NOVI)*

De Nationale Omgevingsvisie, kortweg NOVI, loopt vooruit op de inwerkingtreding van de Omgevingswet en vervangt op rijksniveau de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Uitgangspunt in de nieuwe aanpak is dat ingrepen in de leefomgeving niet los van elkaar plaatsvinden, maar in samenhang. Zo kunnen in gebieden betere, meer geïntegreerde keuzes worden gemaakt. Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie van het Rijk in beeld.

De ontwikkeling betreft het toevoegen van 89 m<sup>2</sup> aan terras. Dit heeft geen gevolgen die raakvlakken hebben met de NOVI.

##### *Besluit algemene regels ruimtelijk ordening (Barro)*

Het Barro stelt verschillende regels omtrent 14 aangewezen nationale belangen zoals die zijn genoemd in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR).

De ontwikkeling heeft geen raakvlakken met de genoemde nationale belangen.

##### *Ladder voor duurzame verstedelijking*

Bij een nieuwe stedelijke ontwikkeling is duurzame verstedelijking het uitgangspunt. Hiertoe wordt de ladder voor duurzame verstedelijking gevolgd die is vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6. lid 2 Bro). In deze ladder moet worden getoetst aan de volgende zaken:

- Is het een nieuwe stedelijke ontwikkeling?
- Wat is het ruimtelijk verzorgingsgebied?
- Ligt de ontwikkeling in bestaand stedelijk gebied?
- Is er behoefte aan de voorgenomen ontwikkeling?

Uit jurisprudentie blijkt dat een bedrijfsuitbreiding vanaf 500 m<sup>2</sup> in een gebied waar de functie reeds voorkomt geen nieuwe stedelijke ontwikkeling is. De beoogde ontwikkeling heeft een ruimtebeslag van 89 m<sup>2</sup>. De ontwikkeling blijft onder de 500 m<sup>2</sup>. De ladder voor duurzame verstedelijking hoeft dus niet te worden doorlopen.

## **Provinciaal beleid**

### *Omgevingsvisie NH 2050*

Op 19 november 2018 hebben Provinciale Staten de Omgevingsvisie NH 2050 vastgesteld. De Omgevingsvisie is gebaseerd op de Wet op de ruimtelijke ordening, de Wet milieubeheer, de Waterwet, de Planwet Verkeer en Vervoer en de Wet natuurbescherming. Het heeft dus de status van respectievelijk een provinciale structuurvisie, een provinciaal milieubeleidsplan, een regionale watervisie, een provinciaal verkeers- en vervoersplan en een provinciale natuurvisie.

In de omgevingsvisie wordt de ambitie geschetst een relatief hoog welvaarts- en welzijnsniveau vast te houden. Daarvoor moet een goede balans gezocht worden tussen economische groei en leefbaarheid. Zodanig dat bij veranderingen in het gebruik van de fysieke leefomgeving de doelen voor een gezonde en veilige leefomgeving overeind blijven.

De ambities die worden nagestreefd, zijn:

1. Een gezonde en veilige basiskwaliteit van de leefomgeving, met als doel:
  - a. een klimaatbestendig en waterrobuust Noord-Holland;
  - b. het behouden en waar mogelijk verbeteren van de kwaliteit van de fysieke leefomgeving;
  - c. het vergroten van de biodiversiteit in Noord-Holland.
2. Ruimtelijke ontwikkelingen faciliteren, met als doel:
  - a. een duurzame economie met innovatie als belangrijke motor;
  - b. vraag en aanbod van woon- en werklocaties beter met elkaar in overeenstemming brengen
  - c. dat de inwoners en bedrijven van Noord-Holland zichzelf of producten effectief, veilig en efficiënt kunnen verplaatsen, waarbij de negatieve gevolgen van de mobiliteit op klimaat, gezondheid, natuur en landschap steeds nadrukkelijk meegewogen worden.
  - d. het benoemen, behouden en versterken van de unieke kwaliteiten van de diverse landschappen en cultuurhistorie.
3. Noord-Holland als samenleving in 2050 klimaatneutraal en gebaseerd op hernieuwbare energie.

De provincie wil een duurzame economie met innovatie als belangrijke motor, vraag en aanbod van woon- en werklocaties beter met elkaar in overeenstemming zijn en dat dat producten effectief, veilig en efficiënt kunnen verplaatsen waarbij negatieve gevolgen van mobiliteit op klimaat, gezondheid, natuur en landschap worden meegewogen.

### *Toetsing*

De Omgevingsvisie kent een hoog abstractieniveau en gelet op de dermate kleine omvang van dit project, zijn er geen strijdigheden met de Omgevingsvisie geconstateerd.

### *Omgevingsverordening NH2020 (geconsolideerde versie 1 januari 2023)*

De Omgevingsverordening NH2020 is op 17 november 2020 in werking getreden en laatst gewijzigd op 1 januari 2023. Het bevat de regels die gelden voor de fysieke leefomgeving in Noord-Holland.

### *Toetsing*

De regels uit de Omgevingsverordening NH 2020 hebben geen gevolgen voor het project.

## **Gemeentelijk beleid**

### *Structuurvisie Amsterdam 2040*

De gemeenteraad heeft in zijn vergadering van 17 februari 2011 de Structuurvisie Amsterdam 2040: Economisch Sterk en Duurzaam vastgesteld. De centrale ambitie van de structuurvisie is dat Amsterdam zich verder ontwikkelt als kernstad van een internationaal concurrerende, duurzame, Europese metropool. Om economisch sterk en duurzaam te zijn en Amsterdam en de regio verder te kunnen ontwikkelen wil Amsterdam onder meer een intensiever gebruik van de bestaande stad en het openhouden van landschap. Intensivering van het grondgebruik in de stad biedt tal van mensen woon- en werkruimte. Het betekent extra draagvlak voor voorzieningen, extra investeringen in de openbare ruimte, efficiënter omgaan met energie en vervoer en er hoeft minder landschap te worden aangetast. Daarnaast betekent het ook 70.000 woningen en bijbehorende voorzieningen erbij tot 2040, intensiever gebruik van de haven en huidige bedrijventerreinen en ruimte voor waterberging.

### *Toetsing*

In de structuurvisie zijn geen onderwerpen opgenomen die de toevoeging van ca. 89 m<sup>2</sup> terras in de weg staan.

### *Omgevingsvisie 2050*

De Omgevingsvisie Amsterdam 2050 beschrijft de gewenste ontwikkeling van Amsterdam op basis van vijf strategische keuzes:

- Meerkernige ontwikkeling: Amsterdam bestaat feitelijk uit één centrum waar alles gebeurt. Door meerdere kernen te ontwikkelen ontstaat er meer balans.
- Groeien binnen grenzen: de gemeente gaat inzetten op duurzame, compacte stedelijke ontwikkeling en intensief ruimtegebruik.
- Duurzaam en gezond bewegen: ontmoeten en bewegen staan voorop in de openbare ruimte. Er komt meer ruimte voor lopen, fietsen en het openbaar vervoer.
- Rigoreus vergroenen: de stad wordt vergroent met meer ruimte voor parken en groen in de openbare ruimte.
- Samen stadmaken: de gemeente wil samenwerken met Amsterdammers, corporaties en private partijen om samen aan de stad te bouwen.

In de omgevingsvisie worden de belangrijkste ruimtelijk principes voor nieuwe kantoorontwikkelingen genoemd:

- Kantoren worden bij voorkeur op goed per openbaar vervoer bereikbare locaties gebouwd. Daarbij geldt: hoe beter de ov-ontsluiting, hoe groter de kantoor- volumes mogen zijn. Bij Zuidas of Sloterdijk zijn er dus grootschaliger kantoorontwikkelingen mogelijk dan bijvoorbeeld rondom een willekeurige metrohalte. Zie ook Stationskwartieren in Deel II WAAR.
- Kantoren worden bij voorkeur toegevoegd in gemengde woon-werkmilieus. Monofunctionele kantorenparken worden niet meer gerealiseerd, en verschillende bestaande monofunctionele kantoorgebieden worden liefst getransformeerd naar gemengd gebruik.
- In overleg met regiopartners wordt kantoorontwikkeling in gemengde stedelijke gebieden rondom regionale ov-knooppunten gestimuleerd.
- Duurzaamheidsdoelstellingen in deze omgevingsvisie, zoals klimaatneutraliteit, klimaatbestendigheid, adaptief en demontabel bouwen en circulair materiaalgebruik, zijn ook van toepassing op nieuwe of te renoveren kantoren.

### *Toetsing*

In de gemeentelijke omgevingsvisie zijn geen onderwerpen opgenomen die de toevoeging van 89 m<sup>2</sup> terras in de weg staan.

### **Conclusie**

Geconcludeerd wordt dat het beleid het verlenen van een omgevingsvergunning niet in de weg staat.

## **2.3 Omgevingsaspecten**

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening en op basis van jurisprudentie dient de uitvoerbaarheid van een ruimtelijk plan te worden aangetoond en dient te worden onderbouwd dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening. In dit hoofdstuk zijn de omgevingsaspecten beschreven die voor het project relevant zijn. Gezien de aard van het plan, die zich beperkt tot het juridisch-planologisch vastleggen van een bestaande situatie, kan voor deze aspecten worden volstaan met een korte kwalitatieve onderbouwing.

### **Verkeer en parkeren**

Het terras is in de besprekingen met de buurt, over de herinrichting van het park en de omgeving al geruime tijd geleden aangekondigd. Er zijn geen opmerkingen over ontvangen door de gemeente. Het terras betreft circa 54 zitplaatsen.

De gebouwen en terrassen hebben een goede bereikbaarheid per openbaar vervoer en langzaam verkeer. Gezien de ligging is er ook een functie voor de buurt. Ook door recreanten (fiets) zullen de voorzieningen gebruikt worden. Ook ligt metrostation Spaklerweg op circa 400 meter. Het verkeer kan worden afgewikkeld via de bestaande infrastructuur. Door de toevoeging van de terrasfunctie zijn geen extra parkeervoorzieningen noodzakelijk.

### **Terrasgeluid**

F. Bouwmans Ingenieursburo heeft een akoestisch onderzoek uitgevoerd (zie bijlage 1). Bij het onderzoek zijn de geluidniveaus bepaald die bij de naburige panden op de diverse verdiepingen worden veroorzaakt door het terras.

Ten behoeve van het onderzoek zijn geluidberekeningen verricht, conform de eisen uit de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (HMRI-II). De optredende geluidniveaus in de omgeving van de inrichting zijn bepaald middels overdrachtsberekeningen volgens de specialistisch methode uit de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai.

Ter hoogte van het naburige pand wordt ten gevolge van het terras in de dagperiode een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau L<sub>Ar,LT</sub> veroorzaakt van ten hoogste 38 dB(A). In de avondperiode wordt een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van ten hoogste 39 dB(A) veroorzaakt. In de nachtperiode wordt een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van ten hoogste 33 dB(A) veroorzaakt.

Ter hoogte van het naburige pand wordt ten gevolge van het terras een maximaal geluidniveau L<sub>Amax</sub> veroorzaakt van kleiner dan 42 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode.



Gezien de lokale situatie zal er ter hoogte van het naburige pand wat betreft het terras sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

### **Bodem, archeologie en water**

Binnen de huidige bestemming is het al mogelijk de locatie in te richten als terras. Er is geen sprake van grondverzet, aanleg, extra verharding of iets dergelijks.

### **Ecologie**

Om de effecten van de ontwikkeling met betrekking tot soortenbescherming te bepalen is een ecologische quickscan uitgevoerd. Dit onderzoek is bijgevoegd in bijlage 2. Uit de quickscan is gebleken dat geen nader onderzoek hoeft te worden uitgevoerd. Het in acht nemen van de zorgplicht volstaat bij het uitvoeren van eventuele werkzaamheden in het projectgebied. Andere maatregelen zijn niet benodigd.

### **Luchtkwaliteit**

Vanwege de beperkte omvang van de functieverandering valt deze onder het Besluit niet in betekende mate. Het terras draagt in niet in betekende mate bij aan de luchtkwaliteit ter plaatse. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

### **Kabels en leidingen**

Binnen het projectgebied liggen geen planologisch relevante kabels en leidingen. Er zijn geen belemmeringen voor het onderhavige project.

### **Conclusie**

Geconcludeerd wordt dat de ontwikkeling vanuit de sectorale wet- en regelgeving en vanuit de goede ruimtelijke ordening inpasbaar is op de locatie.

## **2.4 Economische uitvoerbaarheid**

Met de omgevingsvergunning wordt geen nieuw bouwplan, zoals bedoeld in artikel 6.1.2. van de Bro, mogelijk gemaakt. De gemeentelijke plicht om kosten te verhalen is op deze ontwikkeling dus niet van toepassing. Bovendien is de economische uitvoerbaarheid, gelet op de aard van de ontwikkeling, voldoende gewaarborgd.

## **2.5 Conclusie**

### **Aanleiding**

Deze ruimtelijke motivering dient ten behoeve van de omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan, waarmee de terrassen juridisch-planologisch mogelijk worden gemaakt.

### **Afweging**

De beoogde verandering van de mogelijkheden op de projectlocatie vindt plaats op de locatie van de bestaande terrassen. Dit is in overeenstemming met relevante beleidsuitgangspunten op zowel Rijks-, provinciaal als gemeentelijk niveau en het is niet in strijd met de getoetste omgevingsaspecten. Daarmee blijft er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

### **Conclusie**

Het verlenen van een omgevingsvergunning voor de terrassen is niet in strijd met een goede ruimtelijke ordening.



---

# BIJLAGEN



## **Bijlage 1 Geluidonderzoek**





## **Terras Watertoren Zuidergasfabriek te Amsterdam**

Akoestisch onderzoek industrielawaai

Rapportnr.: FBI20240208-01

Datum: 8 februari 2024

Sam Post

POST ACOUSTICS | De Akoestiek  
Dirk Vreekenstraat 34 1019GD Amsterdam

WWW: [www.postacoustics.nl](http://www.postacoustics.nl)

**Internet**  
[www.bouwmans.nl](http://www.bouwmans.nl)

**E-mail**  
[Redacted]

**Mobiel**  
[Redacted]

## INHOUDSOPGAVE

	blz.
<b>1 Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1 Algemeen	3
1.2 Gebruikte gegevens	3
<b>2 Bedrijfsgegevens</b>	<b>4</b>
2.1 Situatie	4
2.2 Geluidproducerende activiteiten op terras	5
<b>3 Geluidbronnen</b>	<b>6</b>
<b>4 Berekeningen</b>	<b>7</b>
<b>5 Resultaten</b>	<b>8</b>
5.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	8
5.2 Maximale geluidniveaus	9
<b>6 Samenvatting en conclusies</b>	<b>11</b>

### Figuren

1	Ligging rekenpunten
2	Ligging rekenpunten
3	Ligging gebouwen met gebouwhoogtes
4	Ligging bodemgebieden
5	Ligging oppervlaktebronnen
6	Ligging puntbronnen $L_{Amax}$

### Bijlagen

1	Plaatselijke situatie met locatie terras Watertoren Zuidergasfabriek te Amsterdam
2	Invoergegevens rekenmodel
3	Rekenresultaten
4	Uitgangspunten stemgeluid terrassen, gemeente Utrecht



## **1 Inleiding**

### **1.1 Algemeen**

In opdracht van Post Acoustics heeft F. Bouwmans Ingenieursburo een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor een te realiseren terras bij de Watertoren Zuidergasfabriek ter hoogte van het adres Bella Vistastraat 326 te Amsterdam.

Bij het onderzoek zijn de geluidniveaus bepaald die bij de naburige panden worden veroorzaakt door het terras.

Ten behoeve van het onderzoek zijn geluidberekeningen verricht, conform de eisen uit de Handleiding Meten en Rekenen industrielawaai (HMRI-II). De optredende geluidniveaus in de omgeving van de inrichting zijn bepaald middels overdrachtsberekeningen volgens de specialistische methode uit de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai.

### **1.2 Gebruikte gegevens**

Ten behoeve van het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

1. Bedrijfsgegevens verstrekt door de opdrachtgever;
2. Situatieoverzicht van de inrichting en de omgeving;
3. Digitale kadastrale ondergrond, BAG-ondergrond en luchtfoto;
4. Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (HMRI-1999);
5. Handreiking industrielawaai en vergunningverlening (1998);
6. Meetarchief;
7. Activiteitenbesluit;
8. Uitgangspunten berekening stemgeluid terrassen, gemeente Utrecht (zie bijlage 4);

## 2 Bedrijfsgegevens

### 2.1 Situatie

Het terras wordt gerealiseerd bij de Watertoren ter hoogte van het adres Bella Vistastraat 326 in Amsterdam. Het terras wordt gerealiseerd ten westen, zuiden en oosten van de Watertoren en heeft in totaal ongeveer 54 zitplaatsen. Zie blauwe vlak op onderstaande figuur.



Op verzoek zijn de geluidniveaus bepaald die door het terras bij de naburige panden op de diverse verdiepingen worden veroorzaakt.

De plaatselijke situatie is weergegeven in figuur 1 en bijlage 1.

Er wordt niet gedanst en er wordt ook geen muziek ten gehore gebracht. Het terras is op vrijdag en zaterdag open van 8.30 tot 01.00 uur en op zondag t/m donderdag van 8.30 tot 0.00 uur.

## 2.2 Geluidproducerende activiteiten op terras

Op het gehele terras zullen ongeveer 54 zitplaatsen aanwezig zijn.

De geluidproductie wordt bepaald door het stemgeluid van aanwezigen op het terras. Bij de berekeningen wordt gebruik gemaakt van de memo 'Uitgangspunten berekening stemgeluid terrassen, gemeente Utrecht'. Deze memo is opgenomen in bijlage 4.

Bij de berekeningen wordt uitgegaan van de worstcase waarbij het terras tussen 8.30 en 01.00 uur volledig bezet is. 50% van de aanwezige personen op het terras spreken.

Bij de berekening wordt uitgegaan van de gebruikelijke etmaalperioden, dat wil zeggen:

- dagperiode 07.00 - 19.00 uur;
- avondperiode 19.00 - 23.00 uur;
- nachtperiode 23.00 - 07.00 uur.

### 3 Geluidbronnen

Voor het stemgeluid wordt uitgegaan van een gemiddelde bronsterkte van 70 dB(A) en een piekbronsterkte van 86 dB(A). De bronsterktes van het stemgeluid zijn overeenkomstig de memo 'Uitgangspunten berekening stemgeluid terrassen, gemeente Utrecht'.

Er is 1 terrasdeel gemodelleerd met 54 personen. De bronsterkte van het terrasdeel bedraagt  $70 + 10 \cdot \log(54 \cdot 50\%) = 84.3$  dB(A).

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de gehanteerde bronsterktes en bedrijfsduren.

Tabel 3.1: Uitgangspunten geluidbronnen terras

Oppervlaktebronnen						
Nr.	Bronomschrijving	L <sub>w</sub> in dB(A)		Bedrijfstijden in uren		
		gem.	max.	Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur
Opp01	Terras: 54 personen	84	--	10.5	4	2
Puntbronnen						
Nr.	Bronomschrijving	L <sub>w</sub> in dB(A)		Bedrijfstijden in uren		
		gem.	max.	Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur
1-12	Piekgeluid terras	--	86	12	4	2

Een volledig overzicht van de gehanteerde (spectrale) invoergegevens van het rekenmodel ten aanzien van de geluidbronnen is opgenomen in bijlage 2.

## **4 Berekeningen**

Voor het berekenen van de immissies in de omgeving van het terras is de specialistische methode II.8 uit het voorschrift HMRI-99 toegepast. Deze methode gaat uit van de bronsterktes van de relevante geluidbronnen. Deze methode verdient in dit geval de voorkeur, omdat de diverse bronnen afzonderlijk beschouwd worden waardoor de dominantie van de diverse bronnen op de immissiepunten in de omgeving bepaald kan worden, alsmede om de eventuele geluidbeperkende maatregelen aan de bronnen of in het overdrachtsgebied te kunnen bepalen. De activiteiten op het terras zijn gemodelleerd door middel van oppervlaktebronnen en puntbronnen.

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu versie V2023.2 van DGMR.

Bij de overdrachtsberekeningen is een standaard bodemfactor gehanteerd van 0 (volledig hard). De zachte bodemgebieden zijn gemodelleerd.

De plaatselijke situatie met de ligging van de rekenpunten is weergegeven in figuur 1 en 2.

De ligging van de gebouwen met gebouwhoogtes is weergegeven in figuur 3. De ligging van de bodemgebieden is weergegeven in figuur 4.

De ligging van de oppervlaktebronnen is weergegeven in figuur 5. De ligging van de piekpuntbronnen is weergegeven in figuur 6.

De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 2.

## 5 Resultaten

### 5.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In tabel 5.1 wordt een overzicht gegeven van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus  $L_{Ar,LT}$ . Er wordt bij de naburige panden gerekend op elke bouwlaag. De hoogste waarde bij een rekenpunt is vermeld. De uitgebreide rekenbladen zijn opgenomen in bijlage 3.1.

Tabel 5.1: Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus  $L_{Ar,LT}$  in dB(A)

Rekenpunt	Omschrijving	Dag $L_{Ar,LT}$	Avond $L_{Ar,LT}$	Nacht $L_{Ar,LT}$
1	Flat 1 <sup>e</sup> Amstelvlietpad	11	12	6
2	Flat 1 <sup>e</sup> Amstelvlietpad	16	16	10
3	Flat 1 <sup>e</sup> Amstelvlietpad	18	19	13
4	Flat 1 <sup>e</sup> Amstelvlietpad	12	13	7
5	Flat 1 <sup>e</sup> Amstelvlietpad	12	13	7
6	Flat 1 <sup>e</sup> Amstelvlietpad	29	30	24
7	Flat 1 <sup>e</sup> Amstelvlietpad	29	30	24
8	Flat 1 <sup>e</sup> Amstelvlietpad	29	30	24
9	Flat 1 <sup>e</sup> Amstelvlietpad	28	29	23
10	Nieuwbouw Kruysweerstraat	31	32	26
11	Nieuwbouw Kruysweerstraat	33	34	28
12	Nieuwbouw Kruysweerstraat	34	35	29
13	Nieuwbouw Kruysweerstraat	36	36	30
14	Woning Bella Vistastraat 26	32	32	26
15	Woning Bella Vistastraat 26	32	33	27
18	Nieuwbouw Kruysweerstraat	38	39	33
19	Nieuwbouw Kruysweerstraat	38	39	33
20	Nieuwbouw Kruysweerstraat	37	38	32
21	Nieuwbouw Kruysweerstraat	35	36	30
22	Appartementen Bella Vistastraat 336	34	34	28
23	Woning Bella Vistastraat 326	34	35	29
24	Appartementen Bella Vistastraat 312-322	33	34	28

Ter hoogte van de naburige panden wordt ten gevolge van het terras in de dagperiode een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau  $L_{Ar,LT}$  veroorzaakt van ten hoogste 38 dB(A). In de avondperiode wordt een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van ten hoogste 39 dB(A) veroorzaakt. In de nachtperiode wordt een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van ten hoogste 33 dB(A) veroorzaakt.

Gezien de lokale situatie zal er ter hoogte van de naburige panden wat betreft het terras sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

## 5.2 Maximale geluidniveaus

In tabel 5.2 wordt een overzicht gegeven van de berekende maximale geluidniveaus  $L_{Amax}$ . De hoogste waarde bij een rekenpunt is vermeld. De uitgebreide rekenbladen zijn opgenomen in bijlage 3.2.

Tabel 5.2 Maximale geluidniveaus  $L_{Amax}$  in dB(A)

Rekenpunt	Omschrijving	Dag $L_{Amax}$	Avond $L_{Amax}$	Nacht $L_{Amax}$
1	Flat 1 <sup>e</sup> Amstelvlietpad	16	16	16
2	Flat 1 <sup>e</sup> Amstelvlietpad	<20	<20	<20
3	Flat 1 <sup>e</sup> Amstelvlietpad	<25	<25	<25
4	Flat 1 <sup>e</sup> Amstelvlietpad	17	17	17
5	Flat 1 <sup>e</sup> Amstelvlietpad	16	16	16
6	Flat 1 <sup>e</sup> Amstelvlietpad	33	33	33
7	Flat 1 <sup>e</sup> Amstelvlietpad	34	34	34
8	Flat 1 <sup>e</sup> Amstelvlietpad	33	33	33
9	Flat 1 <sup>e</sup> Amstelvlietpad	32	32	32
10	Nieuwbouw Kruysweerstraat	34	34	34
11	Nieuwbouw Kruysweerstraat	37	37	37
12	Nieuwbouw Kruysweerstraat	38	38	38
13	Nieuwbouw Kruysweerstraat	39	39	39
14	Woning Bella Vistastraat 26	36	36	36
15	Woning Bella Vistastraat 26	38	38	38
18	Nieuwbouw Kruysweerstraat	42	42	42
19	Nieuwbouw Kruysweerstraat	42	42	42
20	Nieuwbouw Kruysweerstraat	41	41	41
21	Nieuwbouw Kruysweerstraat	39	39	39
22	Appartementen Bella Vistastraat 336	39	39	39
23	Woning Bella Vistastraat 326	39	39	39
24	Appartementen Bella Vistastraat 312-322	39	39	39

Ter hoogte van de naburige panden wordt ten gevolge van het terras een maximaal geluidniveau  $L_{Amax}$  veroorzaakt van kleiner dan 42 dB(A) in zowel de dag-, avond- als nachtperiode.

Gezien de lokale situatie zal er ter hoogte van de naburige panden wat betreft het terras sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.



## 6 Samenvatting en conclusies

In opdracht van Post Acoustics heeft F. Bouwmans Ingenieursburo een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor een te realiseren terras bij de Watertoren Zuidergasfabriek ter hoogte van het adres Bella Vistastraat 326 te Amsterdam.

Bij het onderzoek zijn de geluidniveaus bepaald die bij de naburige panden worden veroorzaakt door het terras.

Ten behoeve van het onderzoek zijn geluidberekeningen verricht, conform de eisen uit de Handleiding Meten en Rekenen industrielawaai (HMRI-II). De optredende geluidniveaus in de omgeving van de inrichting zijn bepaald middels overdrachtsberekeningen volgens de specialistische methode uit de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai.

### langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$

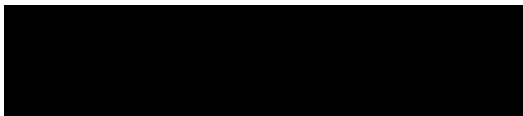
Ter hoogte van de naburige panden wordt ten gevolge van het terras in de dagperiode een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau  $L_{Ar,LT}$  veroorzaakt van ten hoogste 38 dB(A). In de avondperiode wordt een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van ten hoogste 39 dB(A) veroorzaakt. In de nachtperiode wordt een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van ten hoogste 33 dB(A) veroorzaakt.

### maximale geluidniveaus $L_{Amax}$

Ter hoogte van de naburige panden wordt ten gevolge van het terras een maximaal geluidniveau  $L_{Amax}$  veroorzaakt van kleiner dan 42 dB(A) in zowel de dag-, avond- als nachtperiode.

### conclusie

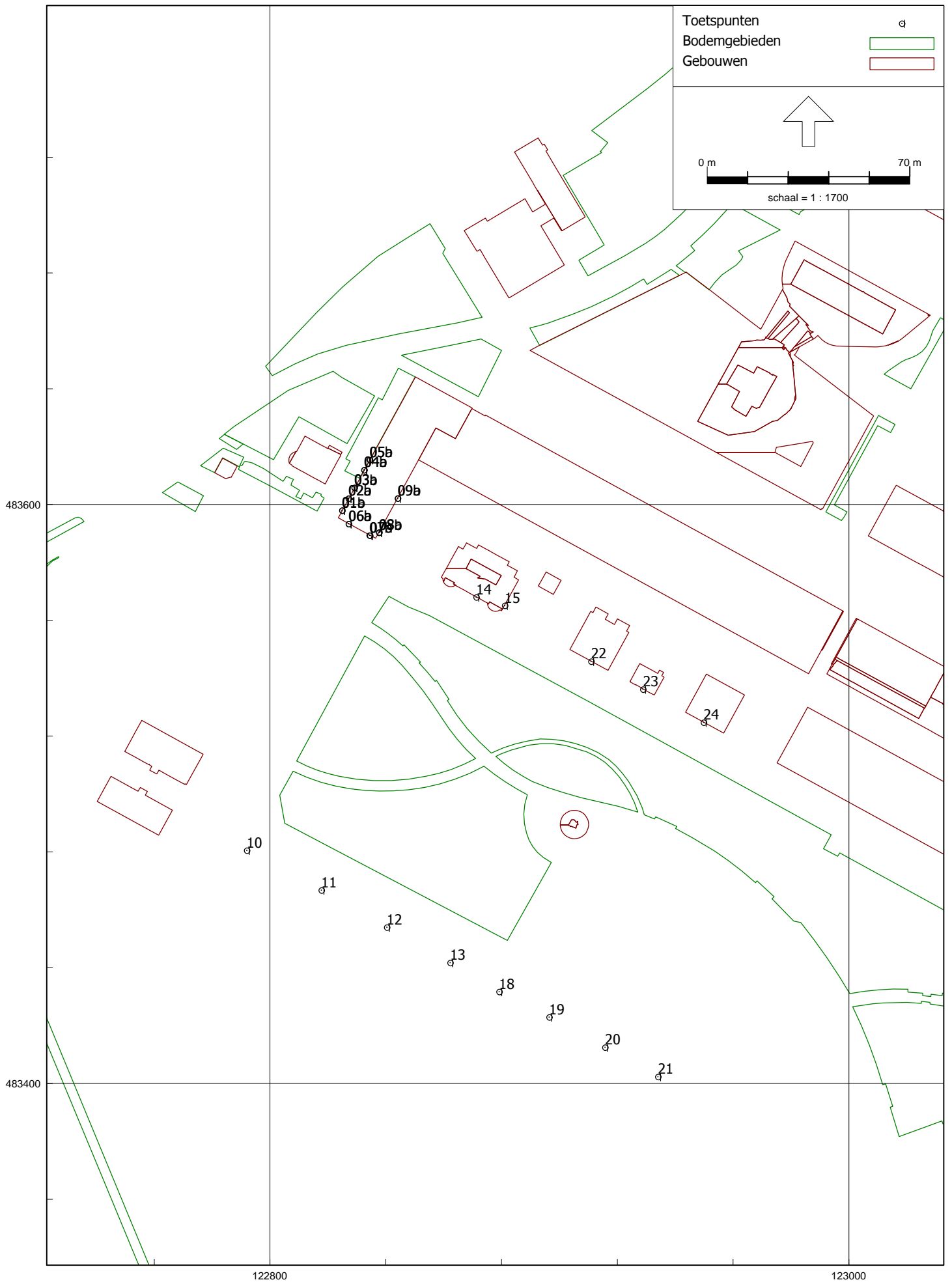
Gezien de lokale situatie zal er ter hoogte van de naburige panden wat betreft het terras sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.



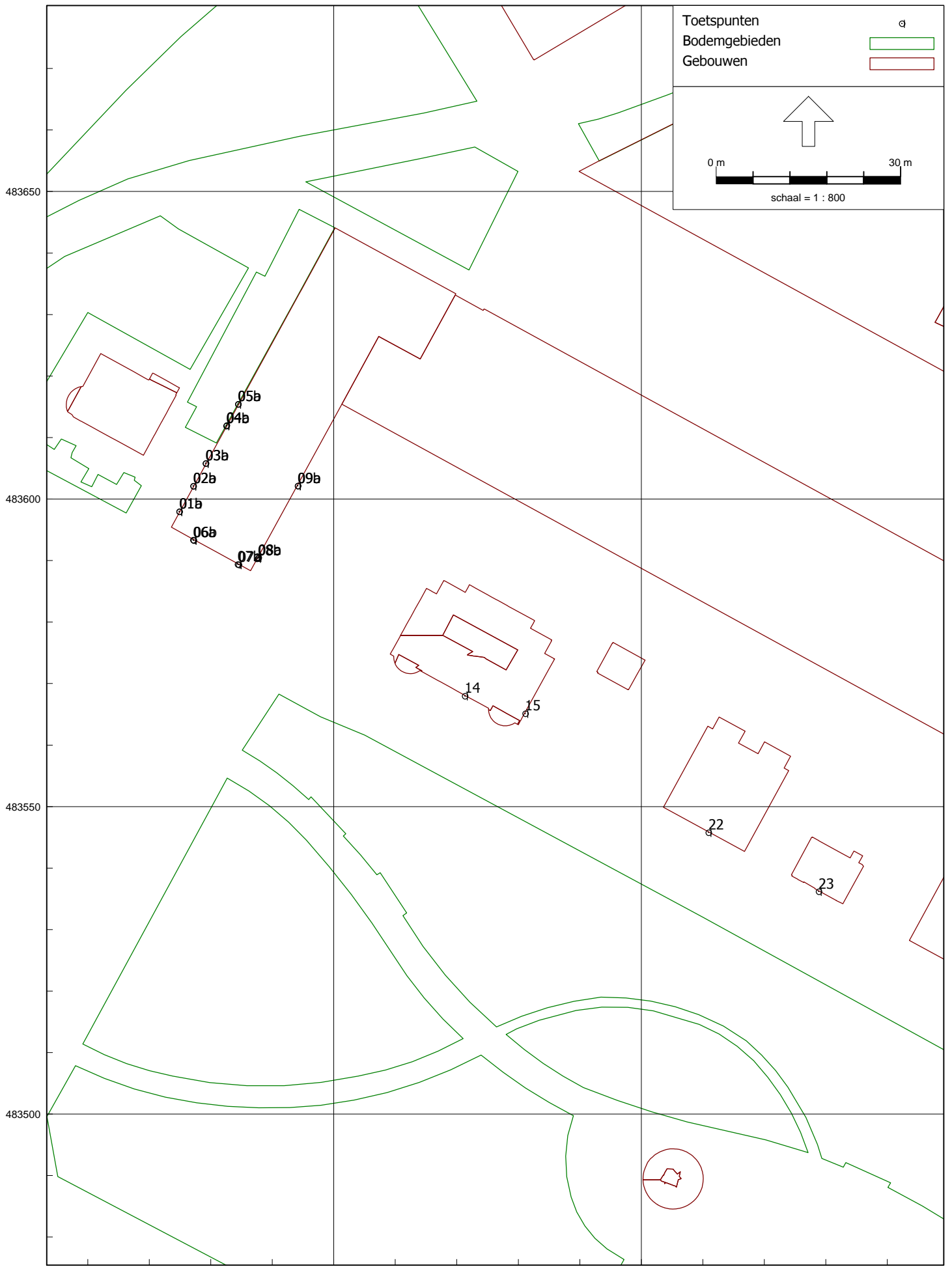
- akoestisch onderzoek terras Watertoren Zuidergasfabriek te Amsterdam -

## Figuren

Ligging rekenpunten



Ligging rekenpunten

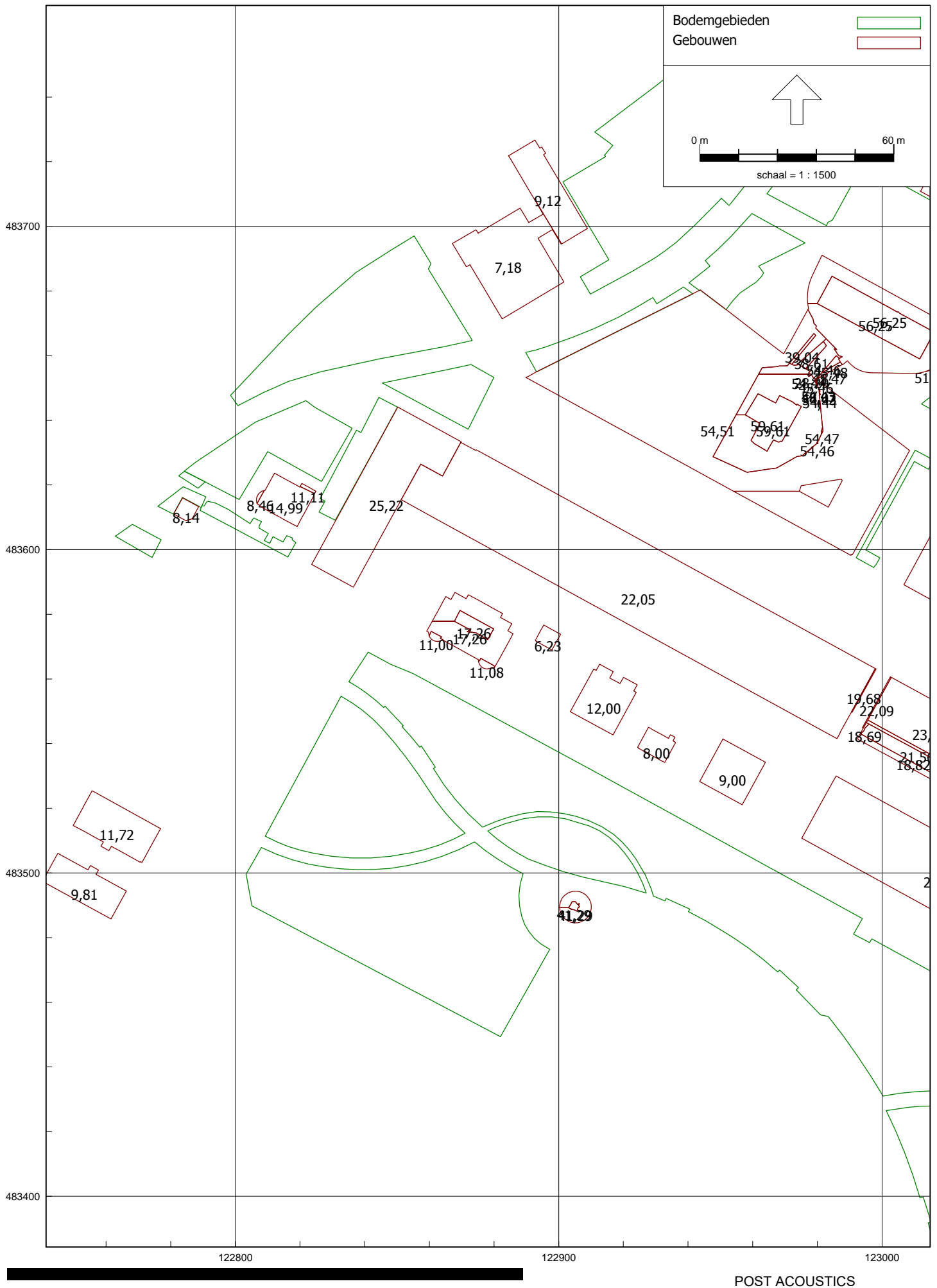


122850

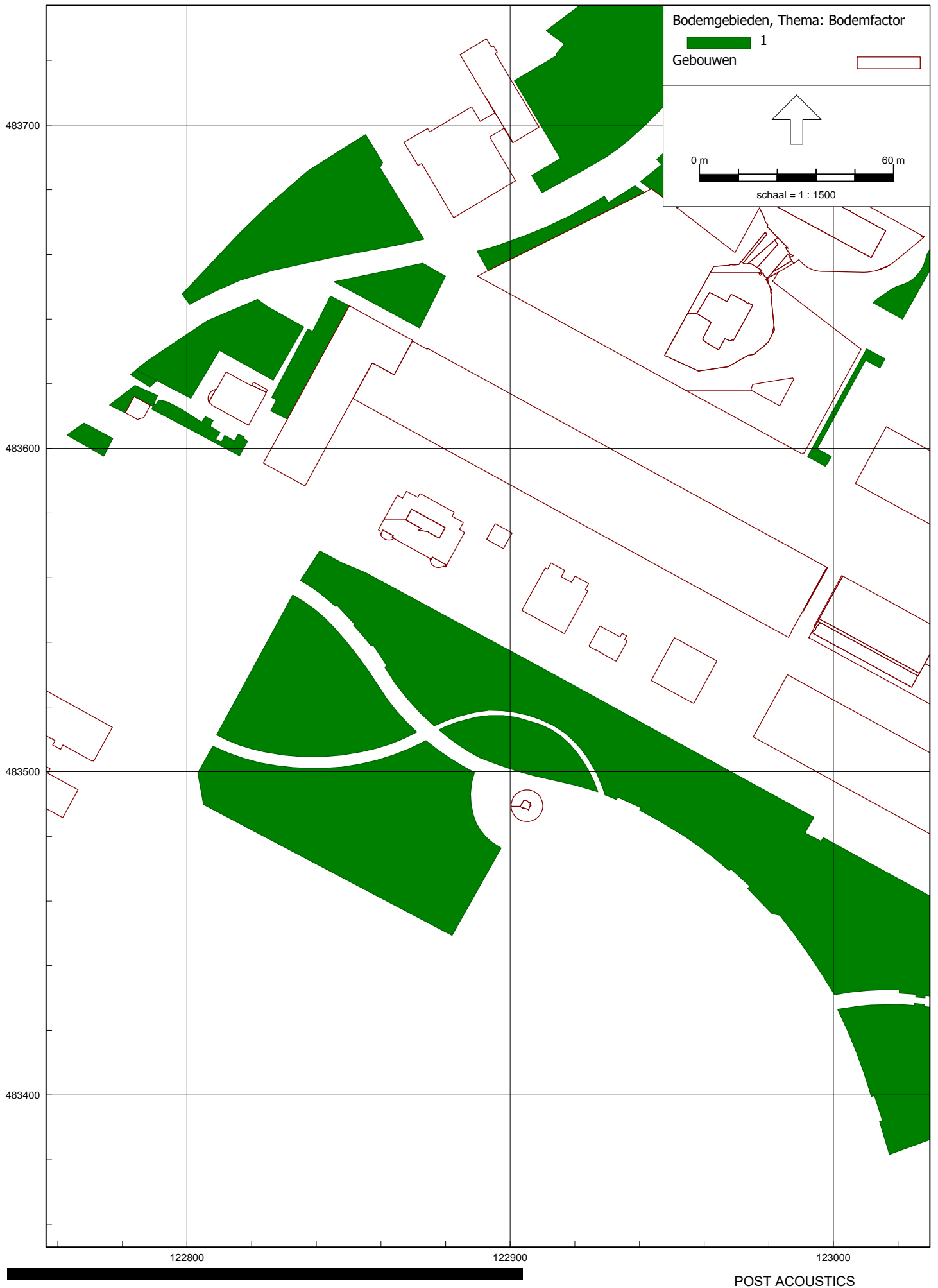
122900

Figuur 3

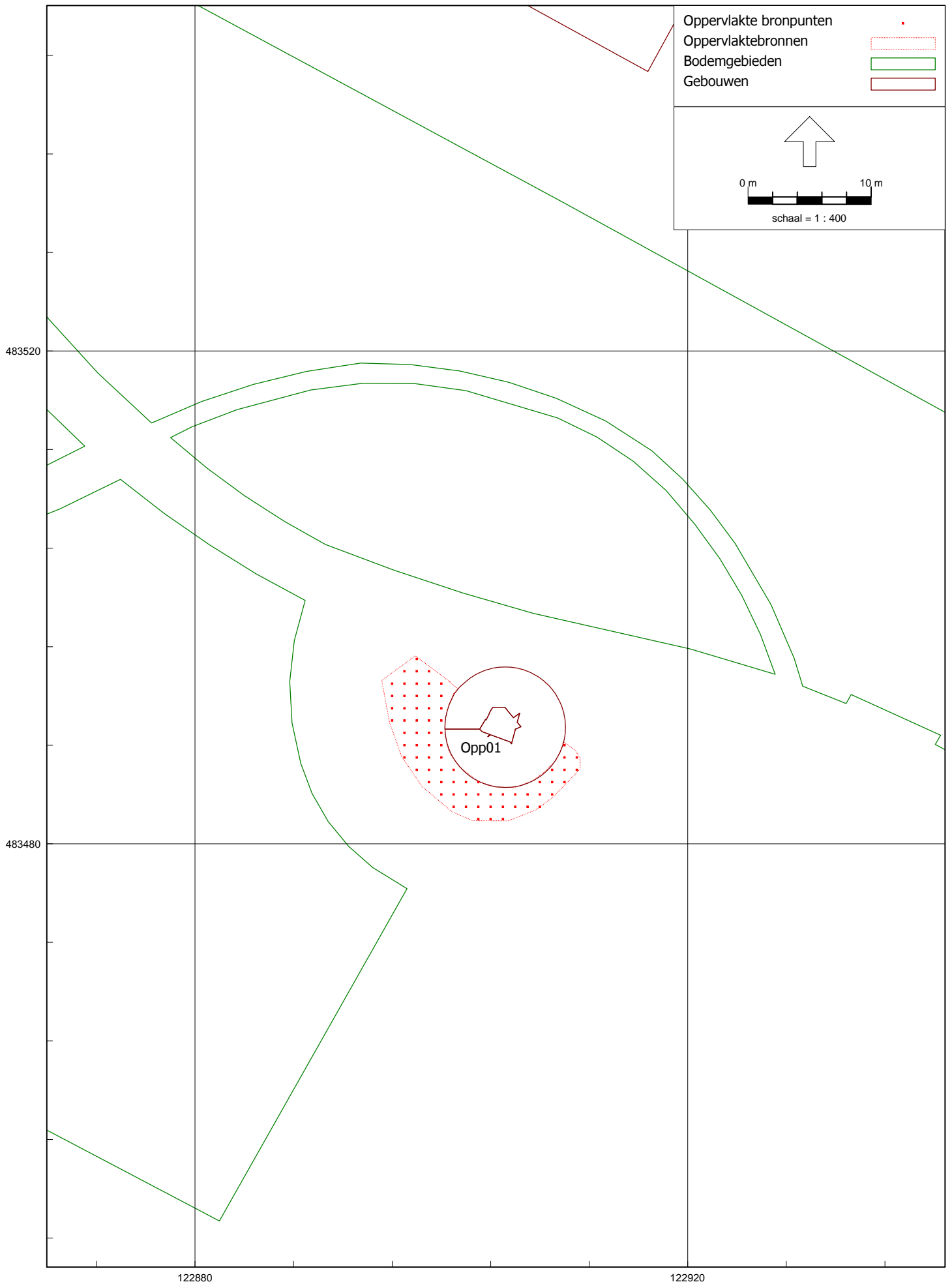
Ligging gebouwen met gebouwhoogtes



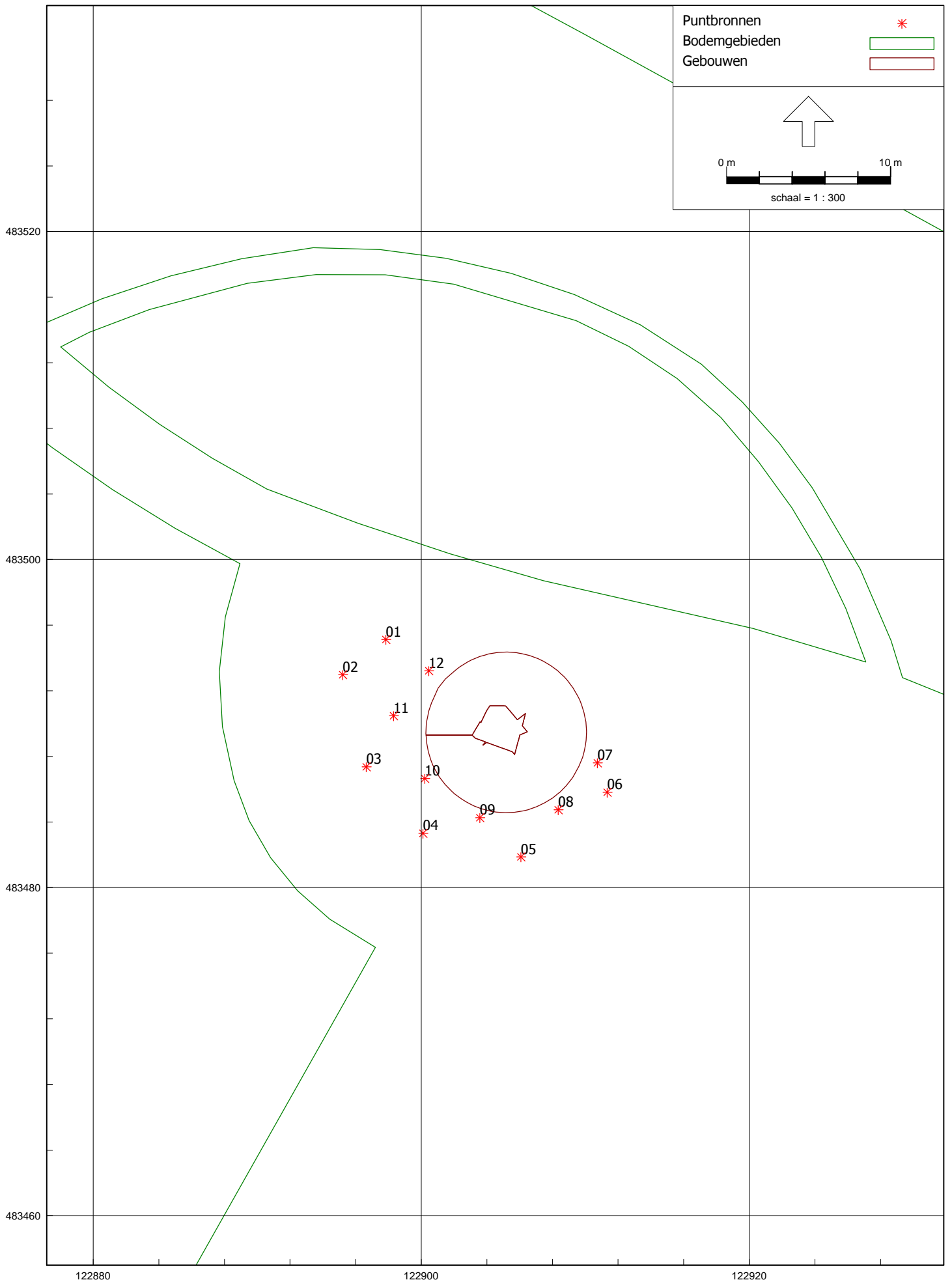
Ligging bodemgebieden



Ligging oppervlaktebronnen



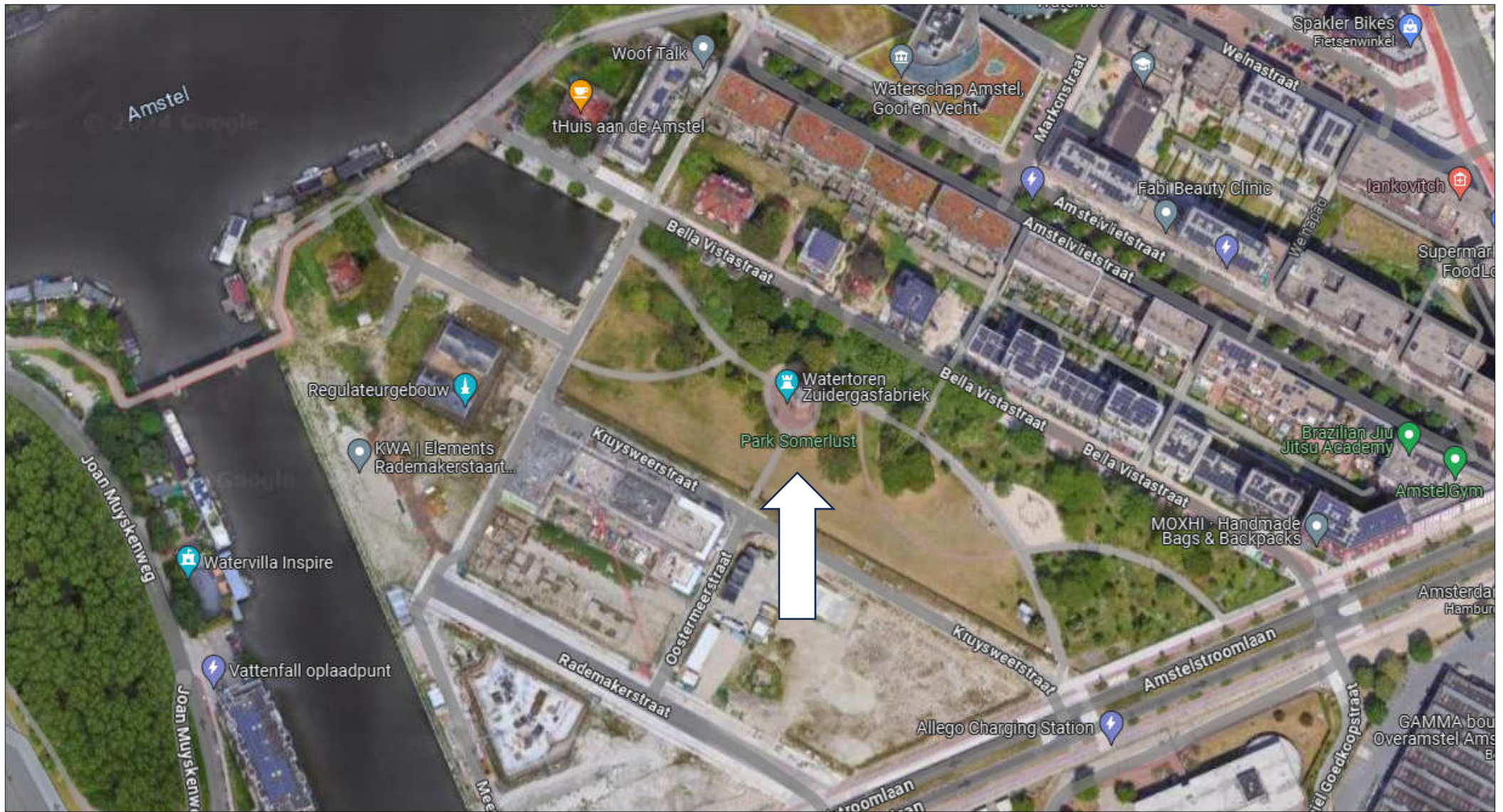
Ligging puntbronnen LAmax





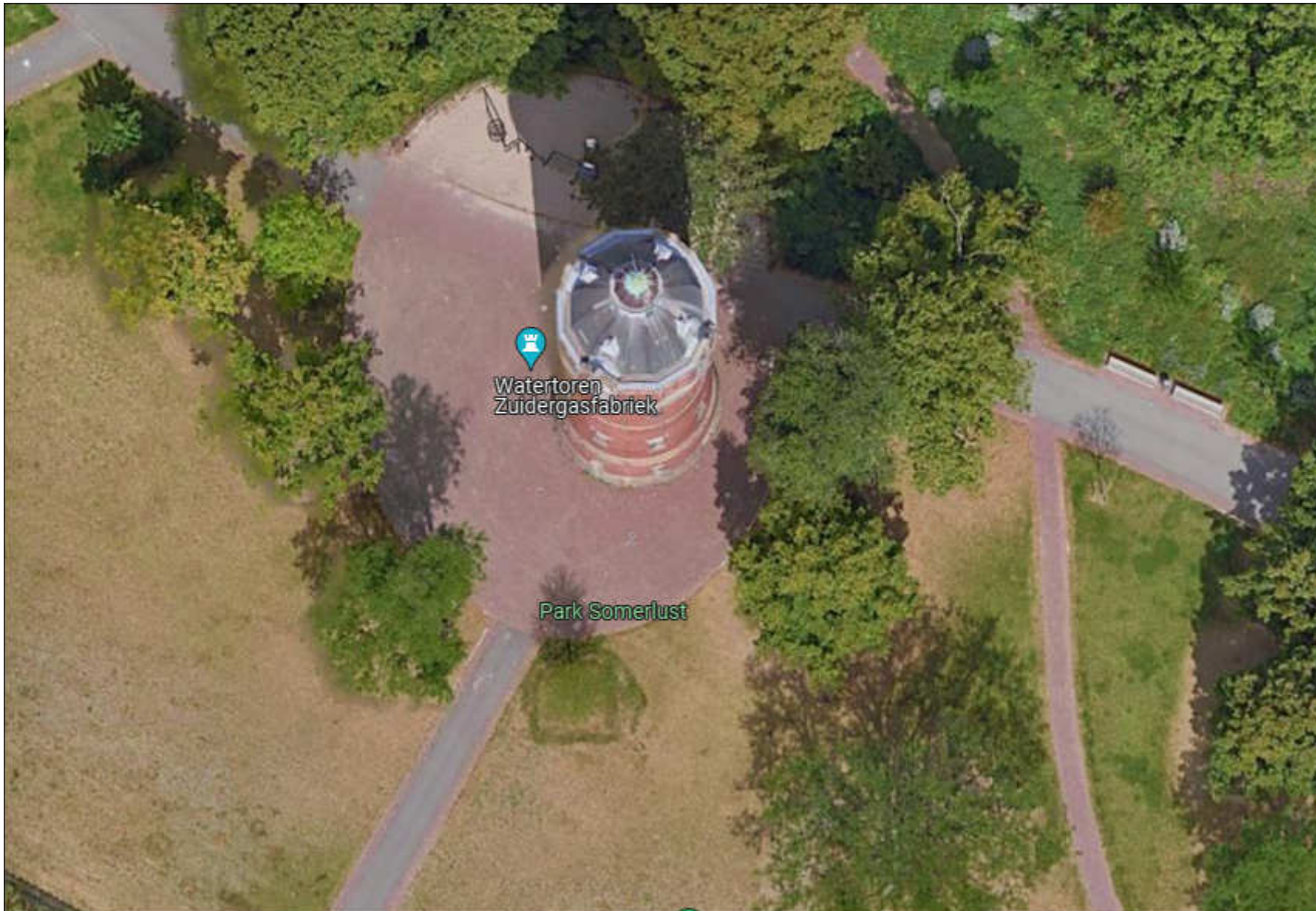
Bijlage 1:

Plaatselijke situatie met locatie terras Watertoren Zuidergasfabriek te Amsterdam



Plaatselijke situatie met locatie terras Watertoren Zuidergasfabriek te Amsterdam









Bijlage 2:

Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld
01a	Flat 1e Amstelvlietpad	122824,88	483597,98	0,00
01b	Flat 1e Amstelvlietpad	122824,87	483597,96	0,00
02a	Flat 1e Amstelvlietpad	122827,15	483602,13	0,00
02b	Flat 1e Amstelvlietpad	122827,14	483602,11	0,00
03a	Flat 1e Amstelvlietpad	122829,18	483605,84	0,00
03b	Flat 1e Amstelvlietpad	122829,15	483605,79	0,00
04a	Flat 1e Amstelvlietpad	122832,56	483612,00	0,00
04b	Flat 1e Amstelvlietpad	122832,51	483611,90	0,00
05a	Flat 1e Amstelvlietpad	122834,45	483615,46	0,00
05b	Flat 1e Amstelvlietpad	122834,43	483615,41	0,00
06a	Flat 1e Amstelvlietpad	122827,12	483593,37	0,00
06b	Flat 1e Amstelvlietpad	122827,23	483593,31	0,00
07a	Flat 1e Amstelvlietpad	122834,53	483589,32	0,00
07b	Flat 1e Amstelvlietpad	122834,37	483589,40	0,00
08a	Flat 1e Amstelvlietpad	122837,75	483590,47	0,00
08b	Flat 1e Amstelvlietpad	122837,67	483590,33	0,00
09a	Flat 1e Amstelvlietpad	122844,16	483602,18	0,00
09b	Flat 1e Amstelvlietpad	122844,14	483602,15	0,00
10	Nieuwbouw Kruysweerstraat	122791,98	483480,51	0,00
11	Nieuwbouw Kruysweerstraat	122817,79	483466,75	0,00
12	Nieuwbouw Kruysweerstraat	122840,37	483453,96	0,00
13	Nieuwbouw Kruysweerstraat	122862,29	483441,68	0,00
14	Woning Bella Vistastraat 26	122871,30	483567,98	0,00
15	Woning Bella Vistastraat 26	122881,12	483565,13	0,00
18	Nieuwbouw Kruysweerstraat	122879,17	483431,70	0,00
19	Nieuwbouw Kruysweerstraat	122896,49	483422,88	0,00
20	Nieuwbouw Kruysweerstraat	122915,76	483412,43	0,00
21	Nieuwbouw Kruysweerstraat	122934,06	483402,30	0,00
22	Appartementen Bella Vistastraat 336	122910,92	483545,79	0,00
23	Woning Bella Vistastraat 326	122928,85	483536,18	0,00
24	Appartementen Bella Vistastraat 312-322	122949,85	483524,73	0,00

Model: LAr,LT

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01a	Eigen waarde	1,50	6,00	9,00	12,00	15,00	17,00	Ja
01b	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
02a	Eigen waarde	1,50	6,00	9,00	12,00	15,00	17,00	Ja
02b	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
03a	Eigen waarde	1,50	6,00	9,00	12,00	15,00	17,00	Ja
03b	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
04a	Eigen waarde	1,50	6,00	9,00	12,00	15,00	17,00	Ja
04b	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
05a	Eigen waarde	1,50	6,00	9,00	12,00	15,00	17,00	Ja
05b	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
06a	Eigen waarde	1,50	6,00	9,00	12,00	15,00	17,00	Ja
06b	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
07a	Eigen waarde	1,50	6,00	9,00	12,00	15,00	17,00	Ja
07b	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
08a	Eigen waarde	1,50	6,00	9,00	12,00	15,00	17,00	Ja
08b	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
09a	Eigen waarde	1,50	6,00	9,00	12,00	15,00	17,00	Ja
09b	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
10	Eigen waarde	1,50	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
11	Eigen waarde	1,50	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
12	Eigen waarde	1,50	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
13	Eigen waarde	1,50	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
14	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
15	Eigen waarde	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
18	Eigen waarde	1,50	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
19	Eigen waarde	1,50	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
20	Eigen waarde	1,50	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
21	Eigen waarde	1,50	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
22	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
23	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
24	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

---

Model: LAr,LT  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Negeer obj.	Omtrek
Opp01	Terras: 54 personen	1,20	0,00	Eigen waarde	Ja	52,72



---

Model: LAr,LT  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Oppervlak	TypeLw	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
Opp01	75,27	True	--	30,45	46,45	60,45	67,45	63,45	59,45

---

Model: LAr,LT  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k
Opp01	51,45	46,45	70,00	0,00	-14,31	-14,31	-14,31	-14,31	-14,31	-14,31

---

Model: LAr,LT

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k
Opp01	-14,31	-14,31	--	25,99	41,99	55,99	62,99	58,99	54,99

---

Model: LAr,LT  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
Opp01	46,99	41,99	65,54	--	44,76	60,76	74,76	81,76	77,76

---

Model: LAr,LT  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)
Opp01	73,76	65,76	60,76	84,31	10,4998	4,0000	2,0003	87,498	100,000

---

Model: LAr,LT  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Groep
Opp01	25,003	0,58	0,00	6,02	--

Model: LAmax  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.
01	Piekgeluid terras	122897,83	483495,13	1,20	0,00	Eigen waarde
02	Piekgeluid terras	122895,21	483492,98	1,20	0,00	Eigen waarde
03	Piekgeluid terras	122896,64	483487,37	1,20	0,00	Eigen waarde
04	Piekgeluid terras	122900,10	483483,31	1,20	0,00	Eigen waarde
05	Piekgeluid terras	122906,07	483481,87	1,20	0,00	Eigen waarde
06	Piekgeluid terras	122911,33	483485,81	1,20	0,00	Eigen waarde
07	Piekgeluid terras	122910,73	483487,61	1,20	0,00	Eigen waarde
08	Piekgeluid terras	122908,34	483484,74	1,20	0,00	Eigen waarde
09	Piekgeluid terras	122903,57	483484,26	1,20	0,00	Eigen waarde
10	Piekgeluid terras	122900,22	483486,65	1,20	0,00	Eigen waarde
11	Piekgeluid terras	122898,31	483490,47	1,20	0,00	Eigen waarde
12	Piekgeluid terras	122900,46	483493,22	1,20	0,00	Eigen waarde

Model: LAmax  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Type	GeenDemping	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
01	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	--	46,45	62,45	76,45	83,45
02	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	--	46,45	62,45	76,45	83,45
03	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	--	46,45	62,45	76,45	83,45
04	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	--	46,45	62,45	76,45	83,45
05	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	--	46,45	62,45	76,45	83,45
06	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	--	46,45	62,45	76,45	83,45
07	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	--	46,45	62,45	76,45	83,45
08	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	--	46,45	62,45	76,45	83,45
09	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	--	46,45	62,45	76,45	83,45
10	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	--	46,45	62,45	76,45	83,45
11	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	--	46,45	62,45	76,45	83,45
12	Normale puntbron	Nee	0,00	360,00	--	46,45	62,45	76,45	83,45



Model: LAmax  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(%) (D)
01	79,45	75,45	67,45	62,45	86,00	12,0000	4,0000	2,0003	100,000
02	79,45	75,45	67,45	62,45	86,00	12,0000	4,0000	2,0003	100,000
03	79,45	75,45	67,45	62,45	86,00	12,0000	4,0000	2,0003	100,000
04	79,45	75,45	67,45	62,45	86,00	12,0000	4,0000	2,0003	100,000
05	79,45	75,45	67,45	62,45	86,00	12,0000	4,0000	2,0003	100,000
06	79,45	75,45	67,45	62,45	86,00	12,0000	4,0000	2,0003	100,000
07	79,45	75,45	67,45	62,45	86,00	12,0000	4,0000	2,0003	100,000
08	79,45	75,45	67,45	62,45	86,00	12,0000	4,0000	2,0003	100,000
09	79,45	75,45	67,45	62,45	86,00	12,0000	4,0000	2,0003	100,000
10	79,45	75,45	67,45	62,45	86,00	12,0000	4,0000	2,0003	100,000
11	79,45	75,45	67,45	62,45	86,00	12,0000	4,0000	2,0003	100,000
12	79,45	75,45	67,45	62,45	86,00	12,0000	4,0000	2,0003	100,000

Model: LAmax

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Groep
01	100,000	25,003	0,00	0,00	6,02	--
02	100,000	25,003	0,00	0,00	6,02	--
03	100,000	25,003	0,00	0,00	6,02	--
04	100,000	25,003	0,00	0,00	6,02	--
05	100,000	25,003	0,00	0,00	6,02	--
06	100,000	25,003	0,00	0,00	6,02	--
07	100,000	25,003	0,00	0,00	6,02	--
08	100,000	25,003	0,00	0,00	6,02	--
09	100,000	25,003	0,00	0,00	6,02	--
10	100,000	25,003	0,00	0,00	6,02	--
11	100,000	25,003	0,00	0,00	6,02	--
12	100,000	25,003	0,00	0,00	6,02	--

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: LAr,LT

## Model eigenschap

---

Omschrijving	LAr,LT
Verantwoordelijke	FBi
Rekenmethode	#2 Industrielaawaai HMRI, industrie
Aangemaakt door	W10 op 14-6-2023
Laatst ingezien door	Frank op 8-2-2024
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.4 rev 1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

---

Commentaar

Bijlage 3:

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal		
01a_A	Flat 1e Amstelvlietpad	1,50	8,9	9,5	3,5	14,5		
01a_B	Flat 1e Amstelvlietpad	6,00	9,8	10,3	4,3	15,3		
01a_C	Flat 1e Amstelvlietpad	9,00	10,8	11,4	5,4	16,4		
01a_D	Flat 1e Amstelvlietpad	12,00	11,3	11,9	5,9	16,9		
01a_E	Flat 1e Amstelvlietpad	15,00	11,4	11,9	5,9	16,9		
01a_F	Flat 1e Amstelvlietpad	17,00	11,4	12,0	6,0	17,0		
01b_A	Flat 1e Amstelvlietpad	21,00	11,0	11,6	5,6	16,6		
02a_A	Flat 1e Amstelvlietpad	1,50	15,9	16,4	10,4	21,4		
02a_B	Flat 1e Amstelvlietpad	6,00	8,8	9,4	3,4	14,4		
02a_C	Flat 1e Amstelvlietpad	9,00	9,8	10,4	4,4	15,4		
02a_D	Flat 1e Amstelvlietpad	12,00	10,3	10,8	4,8	15,8		
02a_E	Flat 1e Amstelvlietpad	15,00	10,1	10,7	4,7	15,7		
02a_F	Flat 1e Amstelvlietpad	17,00	10,1	10,7	4,7	15,7		
02b_A	Flat 1e Amstelvlietpad	21,00	9,1	9,6	3,6	14,6		
03a_A	Flat 1e Amstelvlietpad	1,50	18,0	18,6	12,6	23,6		
03a_B	Flat 1e Amstelvlietpad	6,00	8,6	9,2	3,2	14,2		
03a_C	Flat 1e Amstelvlietpad	9,00	9,6	10,1	4,1	15,1		
03a_D	Flat 1e Amstelvlietpad	12,00	10,0	10,6	4,6	15,6		
03a_E	Flat 1e Amstelvlietpad	15,00	9,8	10,4	4,4	15,4		
03a_F	Flat 1e Amstelvlietpad	17,00	9,8	10,3	4,3	15,3		
03b_A	Flat 1e Amstelvlietpad	21,00	8,6	9,2	3,2	14,2		
04a_A	Flat 1e Amstelvlietpad	1,50	9,4	9,9	3,9	14,9		
04a_B	Flat 1e Amstelvlietpad	6,00	10,0	10,6	4,6	15,6		
04a_C	Flat 1e Amstelvlietpad	9,00	11,1	11,7	5,7	16,7		
04a_D	Flat 1e Amstelvlietpad	12,00	12,2	12,8	6,7	17,8		
04a_E	Flat 1e Amstelvlietpad	15,00	8,4	8,9	2,9	13,9		
04a_F	Flat 1e Amstelvlietpad	17,00	8,2	8,8	2,8	13,8		
04b_A	Flat 1e Amstelvlietpad	21,00	8,1	8,7	2,7	13,7		
05a_A	Flat 1e Amstelvlietpad	1,50	9,6	10,1	4,1	15,1		
05a_B	Flat 1e Amstelvlietpad	6,00	10,0	10,6	4,6	15,6		
05a_C	Flat 1e Amstelvlietpad	9,00	11,1	11,7	5,7	16,7		
05a_D	Flat 1e Amstelvlietpad	12,00	12,1	12,7	6,7	17,7		
05a_E	Flat 1e Amstelvlietpad	15,00	9,7	10,3	4,3	15,3		
05a_F	Flat 1e Amstelvlietpad	17,00	9,3	9,9	3,9	14,9		
05b_A	Flat 1e Amstelvlietpad	21,00	8,1	8,7	2,7	13,7		
06a_A	Flat 1e Amstelvlietpad	1,50	24,8	25,3	19,3	30,3		
06a_B	Flat 1e Amstelvlietpad	6,00	26,8	27,4	21,4	32,4		
06a_C	Flat 1e Amstelvlietpad	9,00	28,0	28,6	22,6	33,6		
06a_D	Flat 1e Amstelvlietpad	12,00	29,0	29,6	23,5	34,6		
06a_E	Flat 1e Amstelvlietpad	15,00	29,0	29,5	23,5	34,5		
06a_F	Flat 1e Amstelvlietpad	17,00	29,0	29,5	23,5	34,5		
06b_A	Flat 1e Amstelvlietpad	21,00	28,9	29,5	23,5	34,5		
07a_A	Flat 1e Amstelvlietpad	1,50	25,0	25,6	19,6	30,6		
07a_B	Flat 1e Amstelvlietpad	6,00	27,4	28,0	22,0	33,0		
07a_C	Flat 1e Amstelvlietpad	9,00	28,7	29,2	23,2	34,2		
07a_D	Flat 1e Amstelvlietpad	12,00	29,4	30,0	23,9	35,0		
07a_E	Flat 1e Amstelvlietpad	15,00	29,3	29,9	23,9	34,9		
07a_F	Flat 1e Amstelvlietpad	17,00	29,3	29,9	23,9	34,9		
07b_A	Flat 1e Amstelvlietpad	21,00	29,3	29,8	23,8	34,8		
08a_A	Flat 1e Amstelvlietpad	1,50	25,1	25,7	19,7	30,7		

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
08a_B	Flat 1e Amstelvlietpad	6,00	27,2	27,8	21,8	32,8
08a_C	Flat 1e Amstelvlietpad	9,00	28,5	29,1	23,1	34,1
08a_D	Flat 1e Amstelvlietpad	12,00	29,2	29,8	23,8	34,8
08a_E	Flat 1e Amstelvlietpad	15,00	29,2	29,8	23,8	34,8
08a_F	Flat 1e Amstelvlietpad	17,00	29,2	29,8	23,8	34,8
08b_A	Flat 1e Amstelvlietpad	21,00	29,2	29,8	23,8	34,8
09a_A	Flat 1e Amstelvlietpad	1,50	24,9	25,5	19,5	30,5
09a_B	Flat 1e Amstelvlietpad	6,00	26,1	26,6	20,6	31,6
09a_C	Flat 1e Amstelvlietpad	9,00	27,3	27,9	21,8	32,9
09a_D	Flat 1e Amstelvlietpad	12,00	28,2	28,8	22,8	33,8
09a_E	Flat 1e Amstelvlietpad	15,00	28,2	28,8	22,8	33,8
09a_F	Flat 1e Amstelvlietpad	17,00	28,2	28,8	22,8	33,8
09b_A	Flat 1e Amstelvlietpad	21,00	28,3	28,9	22,9	33,9
10_A	Nieuwbouw Kruysweerstraat	1,50	27,1	27,7	21,7	32,7
10_B	Nieuwbouw Kruysweerstraat	6,00	29,4	29,9	23,9	34,9
10_C	Nieuwbouw Kruysweerstraat	9,00	30,7	31,3	25,3	36,3
10_D	Nieuwbouw Kruysweerstraat	12,00	31,1	31,6	25,6	36,6
10_E	Nieuwbouw Kruysweerstraat	15,00	29,9	30,4	24,4	35,4
10_F	Nieuwbouw Kruysweerstraat	18,00	29,8	30,4	24,4	35,4
11_A	Nieuwbouw Kruysweerstraat	1,50	29,1	29,7	23,6	34,7
11_B	Nieuwbouw Kruysweerstraat	6,00	32,3	32,8	26,8	37,8
11_C	Nieuwbouw Kruysweerstraat	9,00	33,1	33,6	27,6	38,6
11_D	Nieuwbouw Kruysweerstraat	12,00	33,0	33,6	27,6	38,6
11_E	Nieuwbouw Kruysweerstraat	15,00	33,0	33,6	27,6	38,6
11_F	Nieuwbouw Kruysweerstraat	18,00	32,5	33,0	27,0	38,0
12_A	Nieuwbouw Kruysweerstraat	1,50	30,3	30,9	24,9	35,9
12_B	Nieuwbouw Kruysweerstraat	6,00	34,4	35,0	29,0	40,0
12_C	Nieuwbouw Kruysweerstraat	9,00	34,4	35,0	29,0	40,0
12_D	Nieuwbouw Kruysweerstraat	12,00	34,4	34,9	28,9	39,9
12_E	Nieuwbouw Kruysweerstraat	15,00	34,3	34,9	28,9	39,9
12_F	Nieuwbouw Kruysweerstraat	18,00	34,3	34,9	28,8	39,9
13_A	Nieuwbouw Kruysweerstraat	1,50	31,9	32,5	26,4	37,5
13_B	Nieuwbouw Kruysweerstraat	6,00	35,8	36,4	30,4	41,4
13_C	Nieuwbouw Kruysweerstraat	9,00	35,8	36,4	30,4	41,4
13_D	Nieuwbouw Kruysweerstraat	12,00	35,7	36,3	30,3	41,3
13_E	Nieuwbouw Kruysweerstraat	15,00	35,7	36,2	30,2	41,2
13_F	Nieuwbouw Kruysweerstraat	18,00	35,6	36,1	30,1	41,1
14_A	Woning Bella Vistastraat 26	2,00	27,7	28,3	22,3	33,3
14_B	Woning Bella Vistastraat 26	5,00	30,2	30,8	24,7	35,8
14_C	Woning Bella Vistastraat 26	8,00	31,5	32,1	26,0	37,1
15_A	Woning Bella Vistastraat 26	2,00	29,9	30,5	24,4	35,5
15_B	Woning Bella Vistastraat 26	5,00	32,3	32,8	26,8	37,8
15_C	Woning Bella Vistastraat 26	8,00	32,4	32,9	26,9	37,9
18_A	Nieuwbouw Kruysweerstraat	1,50	35,2	35,8	29,8	40,8
18_B	Nieuwbouw Kruysweerstraat	6,00	38,1	38,7	32,7	43,7
18_C	Nieuwbouw Kruysweerstraat	9,00	38,1	38,6	32,6	43,6
18_D	Nieuwbouw Kruysweerstraat	12,00	38,0	38,6	32,5	43,6
18_E	Nieuwbouw Kruysweerstraat	15,00	37,9	38,5	32,5	43,5
18_F	Nieuwbouw Kruysweerstraat	18,00	37,8	38,4	32,4	43,4
19_A	Nieuwbouw Kruysweerstraat	1,50	35,6	36,1	30,1	41,1

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam			Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Toetspunt	Omschrijving						
19_B	Nieuwbouw Kruysweerstraat		6,00	38,4	39,0	33,0	44,0
19_C	Nieuwbouw Kruysweerstraat		9,00	38,4	39,0	32,9	44,0
19_D	Nieuwbouw Kruysweerstraat		12,00	38,3	38,9	32,9	43,9
19_E	Nieuwbouw Kruysweerstraat		15,00	38,3	38,8	32,8	43,8
19_F	Nieuwbouw Kruysweerstraat		18,00	38,2	38,7	32,7	43,7
20_A	Nieuwbouw Kruysweerstraat		1,50	33,8	34,4	28,4	39,4
20_B	Nieuwbouw Kruysweerstraat		6,00	36,7	37,3	31,3	42,3
20_C	Nieuwbouw Kruysweerstraat		9,00	36,9	37,5	31,5	42,5
20_D	Nieuwbouw Kruysweerstraat		12,00	36,9	37,5	31,5	42,5
20_E	Nieuwbouw Kruysweerstraat		15,00	36,9	37,4	31,4	42,4
20_F	Nieuwbouw Kruysweerstraat		18,00	36,8	37,4	31,4	42,4
21_A	Nieuwbouw Kruysweerstraat		1,50	32,3	32,9	26,9	37,9
21_B	Nieuwbouw Kruysweerstraat		6,00	34,4	35,0	29,0	40,0
21_C	Nieuwbouw Kruysweerstraat		9,00	35,4	36,0	30,0	41,0
21_D	Nieuwbouw Kruysweerstraat		12,00	35,4	36,0	30,0	41,0
21_E	Nieuwbouw Kruysweerstraat		15,00	35,4	35,9	29,9	40,9
21_F	Nieuwbouw Kruysweerstraat		18,00	35,3	35,9	29,9	40,9
22_A	Appartementen Bella Vistastraat 336		1,50	30,1	30,7	24,7	35,7
22_B	Appartementen Bella Vistastraat 336		4,50	33,8	34,4	28,4	39,4
22_C	Appartementen Bella Vistastraat 336		7,50	33,9	34,5	28,5	39,5
22_D	Appartementen Bella Vistastraat 336		10,50	33,8	34,4	28,4	39,4
23_A	Woning Bella Vistastraat 326		1,50	30,5	31,1	25,1	36,1
23_B	Woning Bella Vistastraat 326		5,00	34,1	34,7	28,7	39,7
24_A	Appartementen Bella Vistastraat 312-322		1,50	29,5	30,1	24,1	35,1
24_B	Appartementen Bella Vistastraat 312-322		4,50	33,1	33,7	27,7	38,7
24_C	Appartementen Bella Vistastraat 312-322		7,50	33,4	34,0	27,9	39,0



Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01a_A	Flat 1e Amstelvlietpad	1,50	13,1	13,1	13,1	
01a_B	Flat 1e Amstelvlietpad	6,00	13,9	13,9	13,9	
01a_C	Flat 1e Amstelvlietpad	9,00	15,0	15,0	15,0	
01a_D	Flat 1e Amstelvlietpad	12,00	15,6	15,6	15,6	
01a_E	Flat 1e Amstelvlietpad	15,00	15,7	15,7	15,7	
01a_F	Flat 1e Amstelvlietpad	17,00	15,8	15,8	15,8	
01b_A	Flat 1e Amstelvlietpad	21,00	15,3	15,3	15,3	
02a_A	Flat 1e Amstelvlietpad	1,50	23,4	23,4	23,4	
02a_B	Flat 1e Amstelvlietpad	6,00	13,1	13,1	13,1	
02a_C	Flat 1e Amstelvlietpad	9,00	14,1	14,1	14,1	
02a_D	Flat 1e Amstelvlietpad	12,00	14,5	14,5	14,5	
02a_E	Flat 1e Amstelvlietpad	15,00	14,3	14,3	14,3	
02a_F	Flat 1e Amstelvlietpad	17,00	14,3	14,3	14,3	
02b_A	Flat 1e Amstelvlietpad	21,00	13,2	13,2	13,2	
03a_A	Flat 1e Amstelvlietpad	1,50	21,9	21,9	21,9	
03a_B	Flat 1e Amstelvlietpad	6,00	12,7	12,7	12,7	
03a_C	Flat 1e Amstelvlietpad	9,00	13,7	13,7	13,7	
03a_D	Flat 1e Amstelvlietpad	12,00	14,2	14,2	14,2	
03a_E	Flat 1e Amstelvlietpad	15,00	14,1	14,1	14,1	
03a_F	Flat 1e Amstelvlietpad	17,00	14,1	14,1	14,1	
03b_A	Flat 1e Amstelvlietpad	21,00	12,7	12,7	12,7	
04a_A	Flat 1e Amstelvlietpad	1,50	14,4	14,4	14,4	
04a_B	Flat 1e Amstelvlietpad	6,00	15,0	15,0	15,0	
04a_C	Flat 1e Amstelvlietpad	9,00	16,1	16,1	16,1	
04a_D	Flat 1e Amstelvlietpad	12,00	17,1	17,1	17,1	
04a_E	Flat 1e Amstelvlietpad	15,00	14,0	14,0	14,0	
04a_F	Flat 1e Amstelvlietpad	17,00	13,5	13,5	13,5	
04b_A	Flat 1e Amstelvlietpad	21,00	12,3	12,3	12,3	
05a_A	Flat 1e Amstelvlietpad	1,50	13,6	13,6	13,6	
05a_B	Flat 1e Amstelvlietpad	6,00	14,1	14,1	14,1	
05a_C	Flat 1e Amstelvlietpad	9,00	15,2	15,2	15,2	
05a_D	Flat 1e Amstelvlietpad	12,00	16,2	16,2	16,2	
05a_E	Flat 1e Amstelvlietpad	15,00	14,0	14,0	14,0	
05a_F	Flat 1e Amstelvlietpad	17,00	13,5	13,5	13,5	
05b_A	Flat 1e Amstelvlietpad	21,00	12,1	12,1	12,1	
06a_A	Flat 1e Amstelvlietpad	1,50	29,0	29,0	29,0	
06a_B	Flat 1e Amstelvlietpad	6,00	31,0	31,0	31,0	
06a_C	Flat 1e Amstelvlietpad	9,00	32,2	32,2	32,2	
06a_D	Flat 1e Amstelvlietpad	12,00	33,1	33,1	33,1	
06a_E	Flat 1e Amstelvlietpad	15,00	33,0	33,0	33,0	
06a_F	Flat 1e Amstelvlietpad	17,00	33,0	33,0	33,0	
06b_A	Flat 1e Amstelvlietpad	21,00	33,0	33,0	33,0	
07a_A	Flat 1e Amstelvlietpad	1,50	29,4	29,4	29,4	
07a_B	Flat 1e Amstelvlietpad	6,00	31,6	31,6	31,6	
07a_C	Flat 1e Amstelvlietpad	9,00	32,9	32,9	32,9	
07a_D	Flat 1e Amstelvlietpad	12,00	33,5	33,5	33,5	
07a_E	Flat 1e Amstelvlietpad	15,00	33,5	33,5	33,5	
07a_F	Flat 1e Amstelvlietpad	17,00	33,4	33,4	33,4	
07b_A	Flat 1e Amstelvlietpad	21,00	33,4	33,4	33,4	
08a_A	Flat 1e Amstelvlietpad	1,50	28,8	28,8	28,8	
08a_B	Flat 1e Amstelvlietpad	6,00	31,1	31,1	31,1	

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08a_C	Flat 1e Amstelvlietpad	9,00	32,4	32,4	32,4
08a_D	Flat 1e Amstelvlietpad	12,00	33,1	33,1	33,1
08a_E	Flat 1e Amstelvlietpad	15,00	33,1	33,1	33,1
08a_F	Flat 1e Amstelvlietpad	17,00	33,1	33,1	33,1
08b_A	Flat 1e Amstelvlietpad	21,00	33,1	33,1	33,1
09a_A	Flat 1e Amstelvlietpad	1,50	28,8	28,8	28,8
09a_B	Flat 1e Amstelvlietpad	6,00	30,0	30,0	30,0
09a_C	Flat 1e Amstelvlietpad	9,00	31,2	31,2	31,2
09a_D	Flat 1e Amstelvlietpad	12,00	32,1	32,1	32,1
09a_E	Flat 1e Amstelvlietpad	15,00	32,1	32,1	32,1
09a_F	Flat 1e Amstelvlietpad	17,00	32,1	32,1	32,1
09b_A	Flat 1e Amstelvlietpad	21,00	32,2	32,2	32,2
10_A	Nieuwbouw Kruysweerstraat	1,50	30,5	30,5	30,5
10_B	Nieuwbouw Kruysweerstraat	6,00	32,8	32,8	32,8
10_C	Nieuwbouw Kruysweerstraat	9,00	34,2	34,2	34,2
10_D	Nieuwbouw Kruysweerstraat	12,00	34,4	34,4	34,4
10_E	Nieuwbouw Kruysweerstraat	15,00	33,4	33,4	33,4
10_F	Nieuwbouw Kruysweerstraat	18,00	33,4	33,4	33,4
11_A	Nieuwbouw Kruysweerstraat	1,50	32,8	32,8	32,8
11_B	Nieuwbouw Kruysweerstraat	6,00	35,9	35,9	35,9
11_C	Nieuwbouw Kruysweerstraat	9,00	36,6	36,6	36,6
11_D	Nieuwbouw Kruysweerstraat	12,00	36,6	36,6	36,6
11_E	Nieuwbouw Kruysweerstraat	15,00	36,5	36,5	36,5
11_F	Nieuwbouw Kruysweerstraat	18,00	36,1	36,1	36,1
12_A	Nieuwbouw Kruysweerstraat	1,50	34,0	34,0	34,0
12_B	Nieuwbouw Kruysweerstraat	6,00	38,0	38,0	38,0
12_C	Nieuwbouw Kruysweerstraat	9,00	38,0	38,0	38,0
12_D	Nieuwbouw Kruysweerstraat	12,00	37,9	37,9	37,9
12_E	Nieuwbouw Kruysweerstraat	15,00	37,9	37,9	37,9
12_F	Nieuwbouw Kruysweerstraat	18,00	37,9	37,9	37,9
13_A	Nieuwbouw Kruysweerstraat	1,50	35,6	35,6	35,6
13_B	Nieuwbouw Kruysweerstraat	6,00	39,2	39,2	39,2
13_C	Nieuwbouw Kruysweerstraat	9,00	39,2	39,2	39,2
13_D	Nieuwbouw Kruysweerstraat	12,00	39,1	39,1	39,1
13_E	Nieuwbouw Kruysweerstraat	15,00	39,0	39,0	39,0
13_F	Nieuwbouw Kruysweerstraat	18,00	38,9	38,9	38,9
14_A	Woning Bella Vistastraat 26	2,00	33,0	33,0	33,0
14_B	Woning Bella Vistastraat 26	5,00	35,4	35,4	35,4
14_C	Woning Bella Vistastraat 26	8,00	36,5	36,5	36,5
15_A	Woning Bella Vistastraat 26	2,00	35,3	35,3	35,3
15_B	Woning Bella Vistastraat 26	5,00	37,7	37,7	37,7
15_C	Woning Bella Vistastraat 26	8,00	37,5	37,5	37,5
18_A	Nieuwbouw Kruysweerstraat	1,50	39,4	39,4	39,4
18_B	Nieuwbouw Kruysweerstraat	6,00	41,9	41,9	41,9
18_C	Nieuwbouw Kruysweerstraat	9,00	41,9	41,9	41,9
18_D	Nieuwbouw Kruysweerstraat	12,00	41,8	41,8	41,8
18_E	Nieuwbouw Kruysweerstraat	15,00	41,7	41,7	41,7
18_F	Nieuwbouw Kruysweerstraat	18,00	41,6	41,6	41,6
19_A	Nieuwbouw Kruysweerstraat	1,50	39,6	39,6	39,6
19_B	Nieuwbouw Kruysweerstraat	6,00	42,2	42,2	42,2
19_C	Nieuwbouw Kruysweerstraat	9,00	42,2	42,2	42,2

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmox  
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
19_D	Nieuwbouw Kruysweerstraat	12,00	42,1	42,1	42,1
19_E	Nieuwbouw Kruysweerstraat	15,00	42,0	42,0	42,0
19_F	Nieuwbouw Kruysweerstraat	18,00	41,9	41,9	41,9
20_A	Nieuwbouw Kruysweerstraat	1,50	37,7	37,7	37,7
20_B	Nieuwbouw Kruysweerstraat	6,00	40,7	40,7	40,7
20_C	Nieuwbouw Kruysweerstraat	9,00	40,7	40,7	40,7
20_D	Nieuwbouw Kruysweerstraat	12,00	40,7	40,7	40,7
20_E	Nieuwbouw Kruysweerstraat	15,00	40,6	40,6	40,6
20_F	Nieuwbouw Kruysweerstraat	18,00	40,6	40,6	40,6
21_A	Nieuwbouw Kruysweerstraat	1,50	36,3	36,3	36,3
21_B	Nieuwbouw Kruysweerstraat	6,00	38,7	38,7	38,7
21_C	Nieuwbouw Kruysweerstraat	9,00	39,4	39,4	39,4
21_D	Nieuwbouw Kruysweerstraat	12,00	39,4	39,4	39,4
21_E	Nieuwbouw Kruysweerstraat	15,00	39,4	39,4	39,4
21_F	Nieuwbouw Kruysweerstraat	18,00	39,3	39,3	39,3
22_A	Appartementen Bella Vistastraat 336	1,50	35,1	35,1	35,1
22_B	Appartementen Bella Vistastraat 336	4,50	38,7	38,7	38,7
22_C	Appartementen Bella Vistastraat 336	7,50	38,7	38,7	38,7
22_D	Appartementen Bella Vistastraat 336	10,50	38,6	38,6	38,6
23_A	Woning Bella Vistastraat 326	1,50	35,8	35,8	35,8
23_B	Woning Bella Vistastraat 326	5,00	39,3	39,3	39,3
24_A	Appartementen Bella Vistastraat 312-324	1,50	35,5	35,5	35,5
24_B	Appartementen Bella Vistastraat 312-324	4,50	39,2	39,2	39,2
24_C	Appartementen Bella Vistastraat 312-324	7,50	39,2	39,2	39,2

Bijlage 4:

Uitgangspunten stemgeluid terrassen, gemeente Utrecht

## Uitgangspunten berekening stemgeluid terrassen, gemeente Utrecht

De bronsterkte van het stemgeluid is sterk afhankelijk van de persoon en de omstandigheid waarin deze persoon verkeert. Zo wordt bij een rustig restaurant over het algemeen zachter gesproken dan bij een populair café. Representatieve gegevens over bronsterktes kunnen worden ontleend aan de Duitse richtlijn 3770 'Emissionskenwerte technischer Schallquellen Sport- und Freizeitanlagen', opgesteld door Verein Deutscher Ingenieure (VDI). In de volgende tabel zijn een aantal relevante bronsterktes uit deze richtlijn samengevat.

Tabel 1 Kentallen bronsterktes stemgeluid volgens VDI 3770

Aard van de bron	Equivalent <sup>1</sup> bronsterkte $L_{WA,eq}$	Maximale <sup>2</sup> bronsterkte $L_{WA,max}$
Spreken, normaal	65 dB(A)	67 dB(A)
Spreken, verheven	70 dB(A)	73 dB(A)
Spreken, zeer luid	75 dB(A)	- <sup>3</sup>
Roepen, normaal	80 dB(A)	86 dB(A)
Schreeuwen, luid	105 dB(A)	108 dB(A)

In de volgende tabel zijn de bronsterktes per type terras opgenomen. Deze bronsterktes zijn ontleend aan de VDI-richtlijn. Voor de maximale bronsterkte is, op basis van praktijkervaring, voor een levendig en een luidruchtig terras uitgegaan van een afwijkende hogere bronsterkte.

Tabel 2 Bronsterkte per terrastype

Terrastype	Equivalent <sup>1</sup> bronsterkte $L_{WA,eq}$	Maximale bronsterkte $L_{WA,max}$
1. Rustig terras	65-70 dB(A)	86 dB(A)
2. Gemiddeld terras	70 dB(A)	100 dB(A)
3. Levendig terras	75 dB(A)	100 dB(A)

De equivalente bronsterkte van 70 dB(A) voor een rustig en een gemiddeld terras wordt ondersteund door de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State nummer 201300016/1/A4 van 15 januari 2014, waarin een bronsterkte van 70 dB(A) voor menselijk stemgeluid op een terras van een grand café als realistisch is aangemerkt.

Omdat niet op voorhand te zeggen valt of een terras rustig, levendig of gemiddeld is wordt een gemiddeld bronvermogen aangehouden van 70 dB(A).

Bij daghoreca is 65 dB(A) als uitgangspunt realistischer.

De maximale bronsterkte van 86 dB(A) is een redelijk uitgangspunt voor een terras. Een situatie met meer dan normaal roepen of luid schreeuwen is niet passend voor een terras en tegen dergelijk gedrag zou door de exploitant moeten worden opgetreden.

Overdag (tot 19.00 uur) wordt uitgegaan van een gemiddelde bezettingsgraad van 50%. In de avond (19.00 tot 23.00 uur) wordt uitgegaan van gemiddeld 100% en in de nacht (23.00 tot 01.00 uur) van 75%. Dit betreft dus de representatieve situatie op een hele drukke dag. Er wordt uitgegaan van een spreektijd van 50% per persoon, wat overeenkomt met een 100% spreektijd door twee personen bij een tafeltje met vier personen.

Gerekend wordt met één persoon per 1.4 m<sup>2</sup>. Indien de aanvrager kan motiveren dat een andere bezettingsgraad van toepassing is kan dat ook worden gehanteerd. Op de gehanteerde bezettingsgraad zal wel worden gehandhaafd.

Omdat de terrassen in de nachtperiode tot ten hoogste 01.00 uur in bedrijf zijn met een lagere bezettingsgraad dan de avondperiode, is de avondperiode maatgevend voor de beoordeling.

## Normering stemgeluid terrassen

In artikel 2.18 van het Activiteitenbesluit is de volgende regel opgenomen:

Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a dan wel 2.20, blijft buiten beschouwing:

a. het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein;

In de Nota van Toelichting van het Activiteitenbesluit wordt deze regel onderbouwd.

Bij het bepalen van het geluidsniveaus wordt buiten beschouwing gelaten het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein. Het betrekken van stemgeluid van bezoekers in de beoordeling van de geluidsnormen is problematisch. Geluid afkomstig van terrassen wordt niet of nauwelijks afgeschermd en kan direct omliggende gevels belasten. **Rigide toepassing van de geluidsnormen zou het in veel gevallen onmogelijk maken een terras in gebruik te hebben.** De uitsluiting van stemgeluid afkomstig van een buitenterrein geldt feitelijk uitsluitend voor situaties waarbij het buitenterrein aan de straat of een andere openbare ruimte is gelegen. In deze gevallen mag worden aangenomen dat het van bijvoorbeeld het terras afkomstige geluid opgaat in het omgevingsgeluid. Echter indien een buitenterrein omsloten is door bebouwing zal het omgevingsgeluid doorgaans veel lager zijn. Stemgeluid van het terras zal dan eerder leiden tot overlast. De beoordeling van dergelijke situaties dient overeenkomstig artikel 2.17 te geschieden. Met onoverdekt terrein wordt bedoeld een voor publiek toegankelijk onbebouwd deel van de inrichting, dus een buitenterrein zoals een tuin of een terras. Met een overdekking wordt een vaste overdekking bedoeld en niet een zonnenscherm of luifel. Verwarmde of overdekte terrassen noden tot een gebruik in alle jaargetijden en moeten overeenkomstig artikel 2.17 worden beoordeeld.

Voor sport- en recreatie inrichtingen geldt een vergelijkbare regel. De toelichting stelt daarbij: "Door het voeren van een juist ruimtelijke ordeningsbeleid is doorgaans te voorkomen dat overlast ontstaat in een omliggende woonomgeving." Dit is ook van toepassing als het gaat om het stemgeluid afkomstig van terrassen. In de Geluidnota Utrecht is daarom opgenomen dat stemgeluid in het kader van een goede ruimtelijke ordening moet worden onderzocht en afgewogen.

### Welke kaders kunnen dan vervolgens worden gesteld?

Als eerste wordt gekeken naar de richtwaarde; afhankelijk van rustige woonwijk of gemengd gebied/woonwijk in stad is dat respectievelijk 45 dB(A) of 50 dB(A) etmaalwaarde. De waarde van 50 dB(A) is gelijk aan de grenswaarde uit het Activiteitenbesluit. Daarvan wordt nu juist gesteld dat rigide toepassing ervan het onmogelijk maakt om een terras in gebruik te hebben. Er zal dus op voorhand een hoger niveau als aanvaardbaar moeten worden gesteld. Bij de bepaling welk niveau nog als acceptabel kan worden beschouwd, dient ook naar het binnenniveau in de woningen te worden gekeken. De grenswaarde van het Activiteitenbesluit is 35 dB(A) etmaalwaarde. Uitgaande van een basisgeluidsisolatie van 20 dB is een geluidsbelasting van 55 dB(A) etmaalwaarde aan stemgeluid goed te motiveren. Voor hogere geluidsniveaus is een zwaardere motivatie en een bestuurlijke afweging benodigd.

## **Bijlage 2 Quicksan ecologie**



# Spaklerweg 22 te Amsterdam

Toetsing in het kader van de natuurwetgeving



G&G-advies QS2024-218



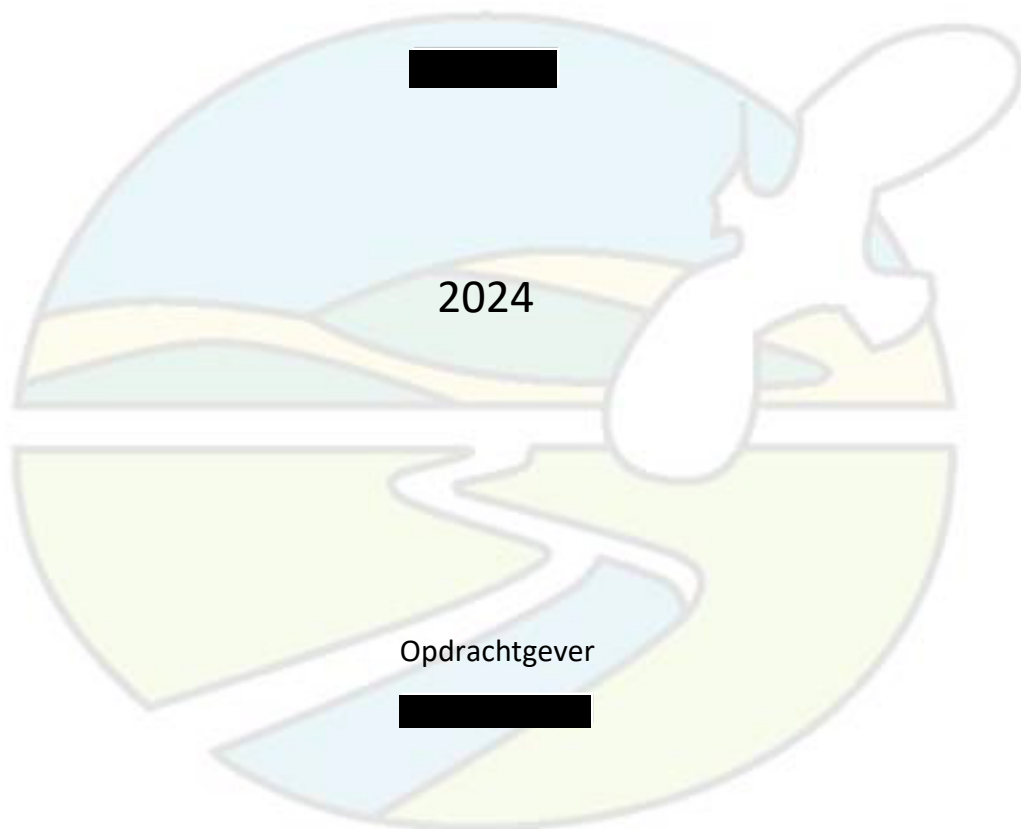
**Van der Goes en Groot**  
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau





# Spaklerweg 22 te Amsterdam

Toetsing in het kader van de natuurwetgeving



**Van der Goes en Groot**  
*ecologisch onderzoeks- en adviesbureau*

G&G-advies QS2024-218

<b>Datum</b>	24 juni 2024
<b>Versie</b>	V1

Gecontroleerd door: D. Overduin

*De onderstaande toetsing is gebaseerd op de plannen zoals aangegeven door de opdrachtgever. Bij wijziging van plannen, werkperioden, of werkwijzen kunnen andere conclusies en aanbevelingen met betrekking tot de effecten op beschermde soorten van toepassing zijn.*

*De bevindingen die zijn beschreven in onderliggende ecologische beoordeling worden over het algemeen gedurende een periode van drie jaar na de verschijningsdatum van dit rapport als geldend gezien, mits omstandigheden in het beschreven gebied niet te sterk zijn gewijzigd.*



**Van der Goes en Groot**  
*ecologisch onderzoeks- en adviesbureau*

Bovendijk 35-G

Hazenkoog 35-A

2295 RV Kwintsheul

1822 BS Alkmaar

[www.vandergoesengroot.nl](http://www.vandergoesengroot.nl)

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>5</b>
1.1	Aanleiding voor het onderzoek .....	5
1.2	Doel van het onderzoek.....	5
1.3	Ligging van het plangebied .....	6
1.4	Werkzaamheden.....	6
1.5	Leeswijzer .....	7
<b>2</b>	<b>Methode</b>	<b>8</b>
2.1	Soorten .....	8
2.2	Gebieden.....	10
<b>3</b>	<b>Aanwezige biotopen</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>Aanwezige beschermde soorten</b>	<b>13</b>
4.1	Planten.....	13
4.2	Vissen.....	13
4.3	Amfibieën.....	13
4.4	Vogels.....	14
4.5	Grondgebonden zoogdieren.....	16
4.6	Vleermuizen.....	17
4.7	Overige fauna .....	18
4.8	Conclusie beschermde soorten .....	19
<b>5</b>	<b>Effectbeoordeling en maatregelen</b>	<b>20</b>
5.1	Vogels.....	20
5.2	Vleermuizen.....	21
5.3	Conclusie effectbeoordeling.....	22
<b>6</b>	<b>Gebiedsbescherming en overige natuurwetgeving</b>	<b>23</b>
6.1	Natura 2000.....	23
6.2	Natuurnetwerk Nederland (NNN) .....	23
6.3	Bijzonder Provinciaal Landschap (BPL).....	23
6.4	Houtopstanden.....	24
6.5	Overige relevante wetgeving.....	24
6.6	Conclusie gebiedsbeschermende en overige natuurwetgeving .....	25

<b>7</b>	<b>Zorgplicht</b>	<b>26</b>
7.1	Passende preventieve maatregelen.....	27
7.2	Passende ontwikkelingsmaatregelen.....	27
<b>8</b>	<b>Conclusies</b>	<b>29</b>
8.1	Beschermde soorten .....	29
8.2	Gebiedsbescherming en overige natuurwetgeving .....	30
8.3	Zorgplicht .....	30
<b>9</b>	<b>Aanbevolen en geraadpleegde literatuur</b>	<b>31</b>
<b>10</b>	<b>Bijlagen</b>	<b>33</b>



# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding voor het onderzoek

Er bestaan plannen een locatie aan de Spaklerweg 22 te Amsterdam her in te richten. Amsterdam ligt in de gelijknamige gemeente in de provincie Noord-Holland. De bebouwing in het plangebied, de watertoren, zal worden omgevormd tot horecalocatie met terras.

Het is mogelijk dat binnen het plangebied soorten voorkomen die beschermd zijn onder de Omgevingswet (hierna Ow) of dat het plan gevolgen heeft voor nabijgelegen beschermde gebieden. Onder de Ow geldt een algemeen verbod om zonder omgevingsvergunning bepaalde activiteiten te mogen verrichten (zie Bijlage 1), waaronder een 'flora- en fauna-activiteit' (zie Bijlage 1.2.7).

In opdracht van RHO Adviseurs heeft Ecologisch Onderzoeks- en Adviesbureau Van der Goes en Groot in het kader van de huidige natuurwetgeving een *quickscan* uitgevoerd om dit nader te onderzoeken. Het onderzoek heeft bestaan uit een bronnenstudie en een veldbezoek.

Een *quickscan* is een momentopname die soms slechts in beperkte mate uitsluitel geeft over de afwezigheid van soorten. Dit onderzoek betreft geen volledige veldinventarisatie. Mochten er door de plannen effecten te verwachten zijn op beschermde soorten die mogelijk aanwezig zijn en niet zijn uit te sluiten vanwege tijdstip van het veldbezoek of niet inspecteerbare delen van het plangebied, dan wordt een nader onderzoek geadviseerd.

## 1.2 Doel van het onderzoek

Doel van het onderzoek is om inzicht te krijgen in het (mogelijke) voorkomen van beschermde soorten in het kader van de Ow. Tevens wordt onderzocht of de plannen negatieve effecten op dergelijke soorten en/of op beschermde gebieden kunnen veroorzaken en wordt de specifieke zorgplicht (zie Bijlage 1.1.1) gerelateerd tot de plannen besproken.

Op grond van het onderzoek wordt geadviseerd omtrent te nemen maatregelen om negatieve effecten te voorkomen of te beperken en de noodzaak een omgevingsvergunning beschermde soorten aan te vragen. Een uitgebreide beschrijving van de getoetste wetgeving is te vinden in Bijlage 1.

### 1.3 Ligging van het plangebied

In Figuur 1 is de ligging van het plangebied aangegeven. Het plangebied bestaat uit de watertoren, een rijksmonument, en de omliggende openbare ruimte. Het plangebied maakt onderdeel uit van Park Somerlust en bevindt zich in de dichtstedelijke omgeving van Amsterdam.

Op 200 meter afstand ten noorden van het plangebied loopt de Amstel, op ongeveer 350 meter afstand ligt het metrostation Spaklerweg.

### 1.4 Werkzaamheden

De monumentale watertoren binnen het plangebied zal omgevormd worden tot horecalocatie met een terras. Bij de werkzaamheden worden mogelijk enkele bomen gesnoeid.

De ecologisch gevoelige werkzaamheden zullen bestaan uit lichte bouwwerkzaamheden, het verwijderen van de vegetatieve toplaag, het vergraven van de bodem, het opbrengen van grond en mogelijk het snoeien van enkele bomen. Daarbij kunnen dieren en planten beschadigd, verwond, verdrukt of gedood worden. Ook kunnen verblijfplaatsen van dieren of groeiplekken van planten beschadigd of vernield worden.

Bij de uitvoering van de werkzaamheden kan door geluid, trillingen en licht verstoring optreden van (beschermde) soorten.

**Figuur 1.**  
De ligging van het plangebied (rood omlijnd).



## 1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de methode van het onderzoek beschreven.

In hoofdstuk 3 worden de biotopen die aanwezig zijn in het plangebied beschreven.

In hoofdstuk 4 wordt aangegeven welke soorten aanwezig (kunnen) zijn binnen en nabij het plangebied.

In hoofdstuk 5 wordt ingeschat in hoeverre deze soorten negatieve effecten kunnen ondervinden van het werk en welke specifieke maatregelen eventueel noodzakelijk zijn.

Hoofdstuk 6 beschrijft of- en welke gebiedsbeschermende wetgeving van toepassing is op het plangebied.

In hoofdstuk 7 wordt aangegeven of soorten, waarvoor de specifieke zorgplicht van toepassing is, in het plangebied verwacht worden en wordt beoordeeld of passende maatregelen genomen moeten worden.

Ten slotte bevat hoofdstuk 8 de conclusies.

Hoofdstuk 9 geeft een overzicht van de gebruikte en aanbevolen literatuur. In de bijlage is aanvullende informatie opgenomen over de geldende wetgeving en de gebruikelijke procedures bij een vergunningsaanvraag.



## 2 Methode

Hieronder wordt aangegeven hoe is onderzocht welke soorten te verwachten zijn binnen het plangebied. Speciale aandacht is uitgegaan naar die beschermde soorten waarvoor, indien aanwezig, specifieke maatregelen moeten worden getroffen of een vergunning moet worden aangevraagd bij werkzaamheden in het kader van dit plan. Daarnaast is gekeken of het plangebied tot een beschermd natuurgebied behoort of dat dergelijke gebieden aanwezig zijn in de nabijheid van het plangebied.

### 2.1 Soorten

#### Bronnenstudie

Op basis van literatuurgegevens en informatie, samengebracht in bijvoorbeeld de Nationale Databank Flora- en Fauna (NDFB) is onderzocht in hoeverre (beschermde) soorten in het verleden zijn aangetroffen in en rond het plangebied.

Voor het onderzoek van de NDFB is het kilometerhok onderzocht waarbinnen het plangebied ligt en de acht daaromheen gelegen kilometerhokken, rekening houdend met relevante, overeenkomstige biotopen tussen plangebied en omgeving.

In de database is gericht gezocht naar gegevens van beschermde (vogel-) soorten met jaarrond beschermde verblijfplaatsen of naar soorten die niet provinciaal zijn vrijgesteld. Hierbij is gekeken naar waarnemingen in de afgelopen 10 jaar (2014-2024).

Vervolgens is een interpretatie gedaan met betrekking tot de aard, de waarde en de relevantie van de waarnemingen (bijvoorbeeld foeragerend, overwinterend, trekkend, overvliegend of verblijvend). Ook is gekeken naar de onderzoeksinspanning, de (verwachte) volledigheid van de waarnemingen en de kans dat de situatie ter plaatse veranderd is.

Er is in de NDFB niet gericht gezocht naar vogelsoorten met niet-jaarrond beschermde nesten, provinciaal vrijgestelde soorten en in het geheel niet te verwachten soorten zoals zeezoogdieren of zoutwatervissen. Met andere vogels moet, in algemene zin, wél rekening gehouden worden (zie ook Bijlage 1.2.5). Potenties voor vrijgestelde soorten amfibieën en grondgebonden zoogdieren die mogelijk voorkomen in het plangebied, worden kort genoemd. Naar soorten flora en fauna van de Rode Lijst (waarvoor de specifieke zorgplicht geldt) is gericht gezocht binnen het volledige plangebied en een straal van 100 meter rondom het plangebied. Op basis van de aanwezige biotopen wordt in hoofdstuk 7 een inschatting gemaakt of dergelijke soorten voor kunnen komen in het plangebied. Voor deze soorten worden afhankelijk van de situatie passende preventieve, ontwikkelings- of herstelmaatregelen genoemd waarmee het plangebied geschikt blijft of kan worden voor deze soorten. Voor alle

hierboven genoemde soortgroepen geldt, net als voor alle andere soorten, onverminderd de algemene zorgplicht welke wordt besproken in hoofdstuk 7 en Bijlage 1.1.1.

Naast het onderzoek van de NDFF zijn relevante verspreidingsatlassen en eventueel andere literatuur en websites geraadpleegd om de ecologische vereisten van soorten in samenhang met de verspreiding te bekijken.

### **Potentiebeoordeling**

Het plangebied is op 17 juni 2024 bezocht om de aanwezige biotopen binnen het plangebied en de directe omgeving daarvan te beschrijven en eventuele incidentele waarnemingen te doen van beschermde flora en fauna (voor zover waarneembaar). Bij het veldbezoek is voor de potentiebeoordeling tevens gericht gezocht naar verblijfssporen zoals keutels, plukresten en braakballen. Daarnaast zijn bijvoorbeeld eventueel aanwezige materialen gekeerd en zijn eventueel aanwezige spleten en holttes, zover mogelijk, oppervlakkig geïnspecteerd.

Naast de aandacht voor beschermde waarden, is ook gelet op invasieve soorten die voorkomen op de 'Unielijst' van de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (←NVWA). Deze invasieve exoten zijn op de Unielijst geplaatst omdat ze in delen van de EU schade toebrengen (of dat in de toekomst waarschijnlijk zullen gaan doen) aan de biodiversiteit en/of ecosysteemdiensten. De waargenomen soorten worden genoemd (Hoofdstuk 4) maar er worden geen nadere aanbevelingen gedaan of beleid uitgezet ten aanzien van deze soorten.

→ <https://www.nvwa.nl/onderwerpen/invasieve-exoten/unielijst-invasieve-exoten>

### **Verwerking**

Met behulp van analyses en expertkennis is op basis van de verzamelde gegevens en de aangetroffen biotopen, een inschatting gemaakt van het mogelijk voorkomen van beschermde soorten in en nabij het plangebied. De aangetroffen biotopen binnen het plangebied worden onderverdeeld in typering.

Op grond van de plannen is een korte effectbeoordeling gemaakt van de plannen op de te verwachten soorten. Als negatieve gevolgen niet op voorhand uit te sluiten zijn, wordt aangegeven of specifieke of passende maatregelen moeten en kunnen worden genomen en/of een vergunning dient te worden aangevraagd.

## 2.2 Gebieden

Aan de hand van Provinciale of gemeentelijke informatie, toegankelijk via internet, is bekeken of het plangebied gelegen is in andere relevante beschermde gebieden, zie bijvoorbeeld:

<https://geoapps.noord-holland.nl/GeoWeb/Viewer/?app=053d3575f0e4430cb095bd0fcb461c7f>

Als dit het geval is, wordt bekeken of negatieve effecten te verwachten zijn en of nadere toetsing noodzakelijk is.

### 3 Aanwezige biotopen

In dit hoofdstuk worden de aanwezige biotopen binnen het plangebied beschreven.

#### **Bebouwing**

De bebouwing binnen het plangebied bestaat uit de voormalige watertoren van de Zuidergasfabriek, een rijksmonument met het bouwjaar 1911. De toren bereikt een hoogte van 41,5 meter en is opgebouwd uit baksteen en natuursteen. De toren beschikt over een tienhoekig koepeldak, bedekt met lood.

Er zijn geen opvallende gaten, kieren en spleten waargenomen in de bebouwing van het plangebied. Diverse gebouwdelen van de toren sluiten nauw op elkaar aan. Overige kieren zijn vakkundig gedicht. Ook in het dak ontbreken dergelijke openingen.



*Overzicht van de watertoren en de omliggende openbare ruimte.*



**Openbare ruimte**

De openbare ruimte rondom de watertoren bestaat uit verhardingen, plantperken en gazon. Hier staan ook enkele bomen. Op enkele meters ten noorden van de toren is een kleine kinderspeelplaats gelegen.

De gazons worden intensief beheerd en bestaan uit soorten als Engels raaigras, Madeliefje en Kleine veldkers. Het bomenbestand omvat soorten als Moerascipres en paardenkastanje. Aan enkele bomen hangt een nestkast voor vogels. Er zijn verder geen grote nesten of opvallende holtes en/of speten waargenomen in de aanwezige bomen.



*Ligging van de speelplaats ten opzichte van de watertoren.*

## 4 Aanwezige beschermde soorten

In dit hoofdstuk worden de beschermde soorten beschreven per soortgroep. In de beschrijving wordt per soortgroep eerst aangegeven welke soorten (volgens opgave van de NDFF en literatuur) in het verleden of tijdens het afgelegde veld-bezoek zijn aangetroffen. Vervolgens wordt vermeld welke soorten op grond van aanwezige biotopen te verwachten zijn en welke gebruiksfuncties het plangebied kan hebben voor deze soorten.

### 4.1 Planten

#### Aangetroffen soorten

In het verleden is Groot spiegelklokje, Wilde ridderspoor en Stijve wolfsmelk waargenomen in de omgeving van het plangebied (NDFF 2014-2024). De soorten zijn niet in het plangebied zelf waargenomen.

→ <https://www.verspreidingsatlas.nl/vaatplanten>

De waarnemingen van de genoemde soorten in de omgeving van het plangebied, betreffen niet wilde exemplaren die ver buiten hun normale verspreidingsgebied groeien←.

#### Potentie plangebied

In het plangebied wordt geen beschermde flora verwacht vanwege het ontbreken van geschikt biotoop voor de genoemde soorten. Tevens wordt het plangebied te intensief beheerd en is het te voedselrijk om geschikt te zijn voor beschermde plantensoorten. Ook is de bodem te veel gestoord en gewoeld.

### 4.2 Vissen

#### Aangetroffen soorten

In en rond het plangebied zijn in het verleden en tijdens het veld-bezoek geen beschermde vissoorten waargenomen (NDFF 2014-2024).

#### Potentie plangebied

In en rond het plangebied is geen potentie voor beschermde vissen aanwezig vanwege het ontbreken van wateren.

### 4.3 Amfibieën

#### Aangetroffen soorten

In de omgeving van het plangebied is in het verleden Rugstreepad waargenomen (NDFF 2014-2024). Rugstreepad is beschermd onder de Habitatrichtlijn (zie Bijlage 1.2.1). De soort werd op 1 kilometer afstand ten zuidoosten van het plangebied waargenomen (NDFF 2014-2024).

→ <https://www.verspreidingsatlas.nl/amfibieën>

In de omgeving van het plangebied zijn in het verleden ook Alpenwatersalamander, Vroedmeesterpad en Vuursalamander aangetroffen (NDFF 2014-2024). Het plangebied ligt ver buiten het natuurlijke verspreidingsgebied<sup>←</sup> van deze soorten en het betreft daarom hoogstwaarschijnlijk uitgezette of aangevoerde exemplaren. In het plangebied zelf zijn geen waarnemingen bekend van deze soorten.

#### **Potentie plangebied**

In het plangebied is geen voortplantingswater aanwezig voor amfibieën. In het plangebied is wél geschikt landbiotoop aanwezig dat buiten de voortplantingsperiode kan worden benut door algemene soorten amfibieën zoals Gewone pad, Kleine watersalamander en Bruine kikker. Deze soorten zijn beschermd onder de Ow maar ze zijn in Noord-Holland 'vrijgesteld' bij de uitvoering van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, zie verder Bijlage 1.2.

Als in het plangebied graafwerkzaamheden plaatsvinden of zand wordt opgebracht, is het niet te verwachten dat Rugstreeppadden het gebied kunnen intrekken. Het plangebied is te veel geïsoleerd en de soort moet daarom te veel ongunstig biotoop passeren om het plangebied te bereiken.

## **4.4 Vogels**

Alle inheemse vogelsoorten zijn beschermd. Het bevoegd gezag maakt onderscheid tussen soorten met niet-jaarrond beschermde nesten, soorten met jaarrond beschermde nesten (ingedeeld in vier categorieën) en de zogenaamde 'categorie 5-soorten' (zie verder Bijlage 1.2.5).

#### **Aangetroffen soorten met niet-jaarrond beschermde nesten**

Tijdens het veldbezoek werden enkele vogelsoorten waargenomen: Kokmeeuw, Zilvermeeuw, Houtduif, Stadsduif, Ekster (cat.5), Kauw, Merel, Vink, Boomkruiper (cat. 5), Koolmees (cat. 5) en Pimpelmees (cat. 5).

#### **Potentie plangebied soorten met niet-jaarrond beschermde nesten**

In het plangebied kunnen enkele algemene bos- en struweelvogels tot broeden komen zoals bijvoorbeeld Houtduif, Merel, Roodborst, Winterkoning en Heggenmus.

De aanwezige nestkasten aan de bomen rondom de watertoren kunnen gebruikt worden door categorie 5-soorten als Koolmees en Pimpelmees.





*De nestkasten aan de bomen rondom de watertoren kunnen worden gebruikt door soorten als Koolmees of Pimpelmees.*

### **Aangetroffen soorten met jaarrond beschermde nesten**

In de omgeving van het plangebied zijn in het verleden Huismus, Gierzwaluw en verschillende roofvogels, uilen en overige vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten vastgesteld (NDFD 2014-2024).

Huisumus en Gierzwaluw broeden op diverse plekken in de nabije stedelijke omgeving van Amsterdam. Verder zijn broedplaatsen van Sperwer (cat. 4), Buizerd (cat. 4), Boomvalk (cat. 4), Slechtvalk (cat. 3) en Ooievaar (cat. 3) nabij het plangebied bekend (NDFD 2014-2024). De overige waarnemingen van soorten met jaarrond beschermde nesten betroffen overvliegende vogels zonder binding met het plangebied of de omgeving daarvan.

### **Potentie soorten met jaarrond beschermde nesten**

Omdat geen geschikte bebouwing en bomen aanwezig zijn en geen sporen of grote nesten werden waargenomen, wordt uitgesloten dat vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten aanwezig zijn in het plangebied.

Er is geen broedbiotoop voor roofvogels en uilen aanwezig, zoals hoge bomen met grote nesten of schuren en open zolders. Er werden geen sporen van dergelijke soorten aangetroffen zoals braakballen, prooiresten en krijtsporen. Slechtvalk wordt niet verwacht vanwege het ontbreken van geschikte nestkasten op de watertoren.



Huismus broedt in bebouwing en bouwt nesten onder dakpannen of golfplaten met onderbetimmering, in kieren en gaten in muren en op spantconstructies. Vanuit de nestlocatie of omliggende uitzichtpunten moet de Huismus overzicht hebben op de omgeving. Het ontbreekt in de onderzochte bebouwing aan dergelijke voor de soort geschikte openingen. Huismus wordt daarom niet broedend verwacht in het plangebied.

Gierzwaluw broedt in stedelijke bebouwing onder dakpannen, randpannen, loodslabben of achter boeidelen. Gierzwaluw wordt in het plangebied niet verblijvend verwacht vanwege het ontbreken van dergelijke geschikte nestlocaties in de bebouwing binnen het plangebied.

Het is mogelijk dat het plangebied incidenteel wordt gebruikt als onderdeel van het leefgebied van in de buurt vastgestelde vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten zoals Huismus, Sperwer en Ransuil. Het plangebied biedt geen essentieel leefgebied voor deze soorten.

## 4.5 Grondgebonden zoogdieren

### Aangetroffen soorten

In de omgeving van het plangebied zijn in het verleden Eekhoorn, Boommarter, Steenmarter en Bunzing, Wezel en Hermelijn (kleine marterachtigen) waargenomen (NDFP 2014-2024). Alle genoemde soorten zijn beschermd als 'andere soort' (zie Bijlage 1.2.1).

Van Wezel zijn een aantal waarnemingen bekend van de noordoever van de Amstel, op ongeveer 500 meter afstand ten noordwesten van het plangebied. Van Eekhoorn zijn populaties bekend uit het Amstelpark en Zorgvlied, op minimaal 800 meter afstand van het plangebied. De overige waarnemingen van genoemde soorten werden gedaan op meer dan 1 kilometer afstand van het plangebied.

### Potentie plangebied

Het is mogelijk dat in het gebied enkele (kleine) zoogdieren voorkomen zoals Vos, Konijn, Egel en verschillende algemene soorten (spits)muizen. Deze soorten zijn beschermd onder de Ow maar ze zijn in Noord-Holland 'vrijgesteld' bij de uitvoering van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, zie verder Bijlage 1.2.1.

Het plangebied biedt slechts beperkt schuilmogelijkheden zoals dichte, opgaande begroeiing en plaatsen met voldoende dekking waar beschermde, niet vrijgestelde, grondgebonden zoogdieren gebruik van kunnen maken. Tevens zijn er rond de bebouwing vaak mensen (en huisdieren) aanwezig zodat noodzakelijke rust voor de dieren ontbreekt.

## 4.6 Vleermuizen

Vleermuizen kunnen op zeer duidelijk te onderscheiden manieren van een leefgebied gebruik maken. Belangrijke gebruiksfuncties zijn verblijfplaats, foerageergebied of (deel van) een vliegroute.

De manier waarop vleermuizen een gebied gebruiken kan door het jaar verschillen, een gebouw of een boom kan bijvoorbeeld tijdelijk gebruikt worden als verblijfplaats maar in andere delen van het jaar ongebruikt blijven.

Alle soorten vleermuizen, evenals verblijfplaatsen en essentiële foerageergebieden en vliegroutes zijn beschermd onder de Habitatrichtlijn (zie Bijlage 1.2.1).

### Aangetroffen vleermuizen

In de omgeving van het plangebied zijn zeven soorten vleermuizen vastgesteld (NDFP 2014-2024). Het betreft Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger, Rosse vleermuis, Watervleermuis, Meervleermuis en Gewone Grootoorvleermuis. De meeste waarnemingen betreffen foeragerende en langsvliegende exemplaren.

Er zijn geen relevante, noemenswaardige waarnemingen (zoals verblijven, kolonies, foerageergebieden of vliegroutes) bekend van vleermuizen in het plangebied of in de directe omgeving ervan (NDFP 2014-2024).

### Potentie verblijfplaatsen

Als potentie voor verblijfplaatsen niet is uit te sluiten dan dient gericht nachtelijk onderzoek plaats te vinden om eventuele precieze verblijfloccaties vast te stellen. De bekende waarnemingen (bijvoorbeeld uit de NDFP) zijn niet volledig en geven daarom geen uitsluitel en tijdens de quickscan zijn achterliggende holtes die kunnen dienen als verblijfplaats, niet verder te inspecteren of te onderzoeken. Tevens is gebruik door vleermuizen in het verleden hiermee niet uit te sluiten.

In het plangebied kunnen geen vleermuizen verblijven omdat geen geschikte holtes of spleten werden waargenomen in de aanwezige bebouwing en bomen.

### Potentie foerageergebied

Het plangebied is geschikt voor foeragerende vleermuizen. De aanwezige luwe plekken kunnen zorgen voor concentraties van insecten waardoor vleermuizen worden aangetrokken.

**Potentie vliegroute**

Het plangebied kan onderdeel uitmaken van een vliegroute van vleermuizen. Met name de lijnvormige structuur van de bommenrij waar het plangebied aan grenst kan onderdeel uitmaken van een langere landschaplijn en daarmee geschikt zijn als vliegroute van vleermuizen.

## 4.7 Overige fauna

**Aangetroffen soorten**

Er is een waarneming bekend van Grote vos in de omgeving van het plangebied (NDFP 2014-2024). De soort werd op meer dan 500 meter afstand van het plangebied vastgesteld (NDFP 2014-2024).

**Potentie plangebied**

Het plangebied is niet geschikt voor overige beschermde fauna in verband met het ontbreken van geschikt biotoop.

Het plangebied is niet geschikt voor Grote vos. De soort plant zich voort op zonnige, luwe plekken in open bossen, bosranden en boomgaarden in de aanwezigheid van de waardplanten: iep, wilg en Zoete kers. De waarneming van Grote vos in de omgeving van het plangebied betreft waarschijnlijk een langstreckend exemplaar.

## 4.8 Conclusie beschermde soorten

Op grond van §4.1 t/m §4.7 zijn beschermde, niet vrijgestelde soortgroepen te verwachten die staan weergegeven in Tabel 1. In de tabel wordt onderscheid gemaakt tussen de aangetroffen soortgroepen in en nabij het plangebied en de potenties daarvoor binnen het plangebied.

In hoofdstuk 5 wordt uiteengezet welke gevolgen voor deze soortgroepen worden verwacht door het uitvoeren van de plannen.

**Tabel 1.**

*Eerder volgens literatuuropgave vastgestelde soortgroepen met beschermde, niet vrijgestelde soorten in/nabij het plangebied (kolom 2), mogelijk (incidenteel) voorkomende beschermde, niet vrijgestelde soorten in het plangebied (kolom 3) en verwachte voorkomen van essentieel leefgebied van beschermde, niet vrijgestelde soorten binnen het plangebied met verwachte beschermde functie (kolom 4).*

Beschermde, niet vrijgestelde soorten	Aangetroffen nabij het plangebied (literatuur en veldbezoek)	Mogelijk aanwezig in plangebied	Mogelijk beschermde functie aanwezig binnen het plangebied
<b>Planten</b>	NDFP	nee	nee
<b>Vissen</b>	nee	nee	nee
<b>Amfibieën</b>	NDFP	nee	nee
<b>Broedvogels met niet-jaarrond beschermde nesten</b>	veldbezoek, NDFP	ja	niet-jaarrond beschermde nesten
<b>Broedvogels met jaarrond beschermde nesten</b>	NDFP	ja	incidenteel
<b>Grondgebonden zoogdieren</b>	NDFP	nee	nee
<b>Vleermuizen</b>	NDFP	ja	foerageergebied, vliegroute (meerdere soorten)
<b>Overige beschermde fauna</b>	NDFP	nee	nee

## 5 Effectbeoordeling en maatregelen

Door het plan kunnen verschillende negatieve effecten optreden in het plangebied. Deze mogelijke effecten zijn onder te verdelen in tijdelijke effecten tijdens de aanleg en effecten als gevolg van de aanwezigheid van de nieuwe situatie.

De te verwachten soortgroepen met beschermde, niet vrijgestelde soorten worden in dit hoofdstuk besproken. Ze zijn samengevat in de derde kolom van Tabel 1. De aanwezigheid van deze soortgroepen kan van invloed zijn op de verdere procedure. De (negatieve) effecten die kunnen optreden bij de werkzaamheden worden onderzocht. Voorts zal worden aangegeven welke maatregelen kunnen worden genomen om effecten te voorkomen of te minimaliseren. Voor andere soortgroepen met niet beschermde of vrijgestelde soorten geldt altijd de specifieke zorgplicht (zie Bijlage 1.1.1).

### 5.1 Vogels

Vogelnesten kunnen worden vernield bij ecologisch gevoelige werkzaamheden zoals diverse bouw- en graafwerkzaamheden of het verwijderen van de vegetatieve toplaag.

#### **Soorten met niet-jaarrond beschermde nesten**

Men dient activiteiten waarbij nesten verstoord of vernield kunnen worden buiten het broedseizoen plaats te doen vinden, dus niet van grofweg 15 maart tot 15 juli. Deze periode is afhankelijk van bijvoorbeeld het weer en de aanwezige soorten. Als onverhoopt buiten deze periode broedende vogels aanwezig zijn, dienen werkzaamheden plaatselijk te worden uitgesteld.

Wanneer in het broedseizoen gewerkt gaat worden is het mogelijk voorafgaand aan het broedseizoen of voorafgaand aan de vestiging van broedvogels het plangebied ongeschikt te maken als (nog) geen nesten aanwezig zijn. Hierbij mogen geen mogelijke nestplaatsen van jaarrond beschermde vogels ongeschikt of ontoegankelijk worden gemaakt.

#### **'Categorie 5'-soorten**

Gezien de aanwezige biotopen in de nabijheid van het plangebied zullen de (mogelijk) aanwezige vogelsoorten die genoemd worden als 'categorie 5'-soort (Koolmees en Pimpelmees), kunnen uitwijken naar alternatief leefgebied. Er gelden geen zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden die een jaarrond beschermde status van nesten van deze soorten rechtvaardigen. Overigens geldt ook voor deze soorten dat activiteiten waarbij nesten verstoord of vernield kunnen worden buiten het broedseizoen plaats moeten vinden.

Voor het mogelijk incidentele gebruik van het plangebied door overige vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten uit de omgeving van het plangebied (Huismus, Sperwer en Ransuil), wordt geen negatief effect verwacht van de ingreep omdat het plangebied slechts een klein deel uitmaakt van een veel groter foerageergebied en in de naaste omgeving veel vergelijkbaar of beter biotoop aanwezig is. Het plangebied biedt geen essentieel leefgebied voor deze soorten en ze kunnen gemakkelijk uitwijken.

## 5.2 Vleermuizen

### Foerageergebied

Voor de mogelijk aanwezige foeragerende vleermuizen in het plangebied wordt geen negatief effect verwacht van de werkzaamheden omdat het plangebied slechts een klein deel uitmaakt van een veel groter foerageergebied en in de naaste omgeving veel vergelijkbaar of beter biotoop aanwezig is. De vleermuizen kunnen derhalve gemakkelijk uitwijken.

### Vliegroutes

Het plangebied kan gebruikt worden als klein onderdeel van een vliegroute door vleermuizen. Er zijn diverse andere, beschutte landschaplijnen in de nabijheid van het plangebied aanwezig die in dezelfde richting lopen en als alternatieve vliegroute kunnen worden gebruikt. De potentiële vliegroute wordt daarom niet als essentieel beschouwd.

### 5.3 Conclusie effectbeoordeling

Met het in acht nemen van de hier besproken aanbevelingen, beperkingen en restricties in §5.1 t/m §5.8 worden geen belangrijke negatieve effecten verwacht voor beschermde soorten bij uitvoer van de plannen. Er dient altijd rekening te worden gehouden met de zorgplicht (zie hoofdstuk 7 en Bijlage 1.1.1).

## 6 Gebiedsbescherming en overige natuurwetgeving

In hoofdstukken 4 en 5 is beschreven welke beschermde soorten kunnen voorkomen en welke effecten de werkzaamheden kunnen hebben. De Omgevingswet kent naast soortbescherming ook gebiedsbeschermende wet- en regelgeving, in het bijzonder die van de Natura 2000-gebieden en betreffende behoud van grootschalige houtopstanden (Zie Bijlage 1.3.4).

In de bepalingen die staan uitgewerkt in de Ow kunnen gebieden ook beschermd zijn als onderdeel van het 'Natuurnetwerk Nederland' (voorheen Ecologische hoofdstructuur, EHS) of als Provinciaal aangewezen 'Bijzonder Provinciaal Landschap', 'Weidevogelleefgebied' of 'Belangrijk weidevogelgebied'.

Hieronder wordt aangegeven welke gebiedsbeschermende wetgeving van toepassing is op het plangebied.

### 6.1 Natura 2000

Het plangebied ligt op meer dan 9 kilometer afstand van het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Gezien de grote afstand, afscherming door stedelijk gebied en de aard van de uit te voeren werkzaamheden, worden op voorhand geen directe negatieve gevolgen verwacht van de plannen zoals licht, geluid of optische verstoring. Er hoeft hiernaar geen nadere toetsing uitgevoerd te worden.

Gezien de mogelijke toename van stikstofemissie door plannen is wellicht een berekening van precieze emissie en depositie van stikstof wenselijk voor dit project. Het betreft een zogenaamde Aerius-berekening. Aanbevolen wordt hierover vooroverleg te voeren met het bevoegd gezag, de Provincie Noord-Holland.

### 6.2 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het plangebied ligt niet binnen de begrenzing van het NNN, inclusief de zogenaamde verbindingzones die verschillende NNN-gebieden kunnen verbinden (zie Figuur 2). Er kunnen geen negatieve effecten door de plannen op het NNN-gebied optreden. De plannen hoeven verder niet getoetst te worden aan beschermde waarden binnen dit netwerk.

### 6.3 Bijzonder Provinciaal Landschap (BPL)

Het gebied is niet begrensd als een Bijzonder Provinciaal Landschap en ligt ook niet in de directe omgeving hiervan (zie Figuur 2). Er is geen negatief effect mogelijk op het BPL, een nadere toetsing is niet nodig.



## 6.4 Houtopstanden

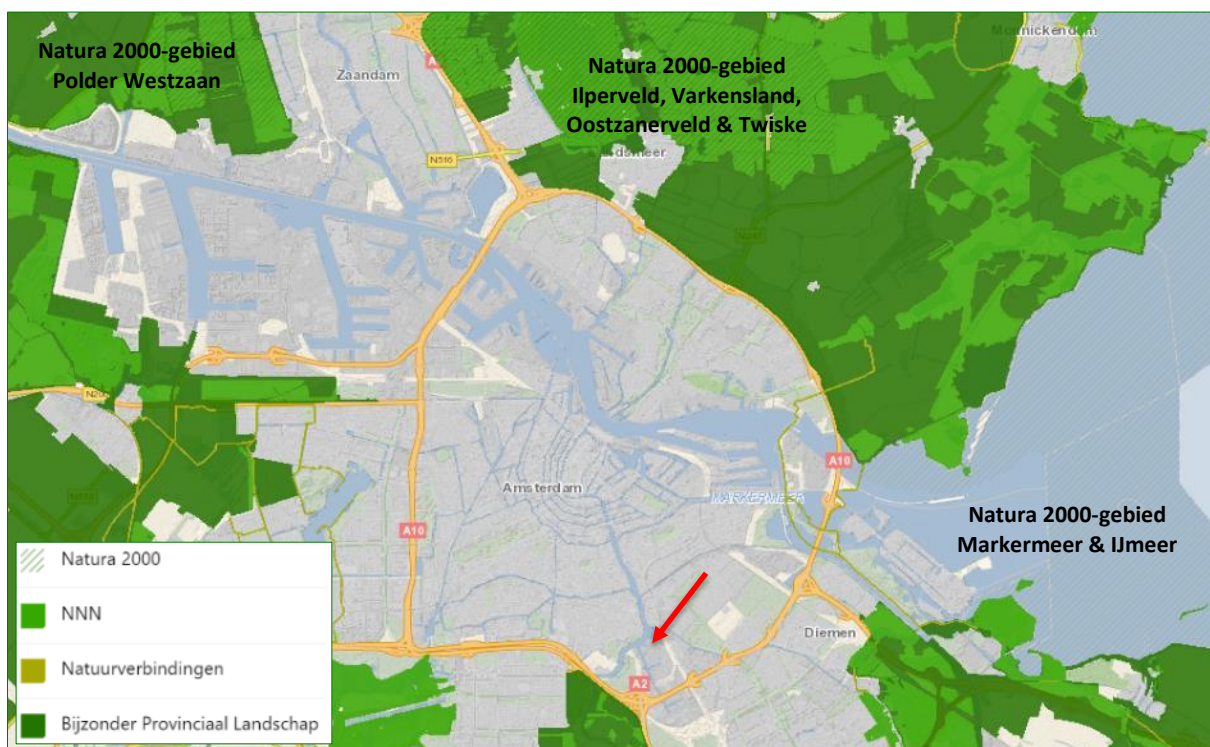
Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom. Er worden derhalve geen onder de Ow genoemde beplantingen gekapt.

## 6.5 Overige relevante wetgeving

Er is geen overige natuurwetgeving bekend die van invloed kan zijn op de plannen.

**Figuur 2.**

*Ligging van het plangebied (rode pijl) ten opzichte van Natura 2000-gebied, BPL, natuurverbindingen en het NNN.*



## 6.6 Conclusie gebiedsbeschermende en overige natuurwetgeving

Gezien de aard van de plannen, de reikwijdte daarvan en de locatie van het plangebied ten opzichte van beschermde gebieden is, buiten eventuele indirecte gevolgen door toegenomen stikstofemissie, op voorhand uit te sluiten dat beschermde gebieden onder de Ow of andere (provinciaal) beschermde of aangewezen gebieden, direct beïnvloed worden door de plannen.

Gezien de mogelijke toename van stikstofemissie door plannen is wellicht een berekening van precieze emissie en depositie van stikstof wenselijk voor dit project. Het betreft een zogenaamde Aerius-berekening. Aanbevolen wordt hierover vooroverleg te voeren met het bevoegd gezag, de Provincie Noord-Holland.

## 7 Zorgplicht

Voor alle in het wild levende soorten en hun leefomgeving geldt de *algemene zorgplicht* (zie Bijlage 1.1.1). Voor soorten die kwetsbaar of bedreigd zijn en vallen onder de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, nationaal beschermde soorten en voor soorten die opgenomen zijn op de Rode lijsten, geldt de *specifieke zorgplicht*. Ook natuurlijke habitats of belangrijke leefgebieden van deze soorten vallen onder de specifieke zorgplicht (zie Bijlage 1.1.1).

Eventueel in het plangebied verwachte soorten die vallen onder de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en nationaal beschermde soorten worden ook besproken in Hoofdstuk 4 en Hoofdstuk 5. Aangezien natuurlijke habitats en belangrijke leefgebieden voor deze soorten ook vallen onder de specifieke zorgplicht en deze onder de geplande werkzaamheden mogelijk worden aangetast, wordt hier ook rekening mee gehouden bij de hieronder beschreven maatregelen.

Met behulp van passende preventieve maatregelen of passende herstelmaatregelen in het plangebied kunnen negatieve gevolgen voor soorten worden voorkomen, beperkt of ongedaan gemaakt. De te nemen maatregelen worden besproken in relatie tot de werkzaamheden en de in het plangebied aanwezige biotopen (zie §1.4 en hoofdstuk 3). Ook worden maatregelen ter bevordering van in het wild levende soorten en hun leefomgeving geadviseerd.

In het plangebied zijn biotopen aanwezig waar mogelijk soorten waarvoor de specifieke zorgplicht geldt voorkomen. Daarom worden in dit geval gerichte maatregelen ten behoeve van de specifieke zorgplicht besproken. Er worden maatregelen genoemd die bevorderend kunnen zijn voor de natuur, waarmee de algemene zorgplicht nageleefd kan worden.

## 7.1 Passende preventieve maatregelen

Teneinde de (specifieke) zorgplicht na te leven dient men voorafgaand en tijdens de werkzaamheden met betrekking tot de aanwezige biotopen (zie hoofdstuk 3) de volgende preventieve maatregelen te nemen:

- ♣ Groenvoorzieningen moeten tijdens de werkzaamheden en het (tijdelijk) opslaan van machines en materialen zoveel mogelijk worden ontzien. Bij het werk kunnen zo klein mogelijke werkbreedtes gebruikt worden. Tevens kan men steeds dezelfde bouwwegen en paden voor zowel vervoer, aanvoer en afvoer gebruiken.
- ♣ Het verwijderen van groenvoorzieningen kan zoveel mogelijk beperkt worden en na de werkzaamheden kan de vegetatie op vergelijkbare wijze met dezelfde soorten aangeplant worden, op dezelfde locaties als waar groenvoorzieningen verwijderd worden. Bij werkzaamheden rondom groenvoorzieningen moet een zo smal mogelijke werkbreedte aangehouden worden.
- ♣ Bij ecologisch gevoelige werkzaamheden kan zodanig gewerkt worden dat de meest gevoelige periodes van te verwachten soorten (vooral voortplantings- en winterrustperiodes) vermeden worden.
- ♣ Bij de werkzaamheden moet voorkomen worden dat 's nachts met sterke bouwverlichting wordt gewerkt om verstoring van nachttactieve fauna te beperken.

## 7.2 Passende ontwikkelingsmaatregelen

Met behulp van de hieronder beschreven maatregelen kan de natuur in het plangebied ontwikkeld worden en krijgen planten en dieren ook in nieuwe situatie de ruimte. Aanvullend zijn er zijn veel websites beschikbaar met tips en informatie over groen bouwen en het natuurlijk inrichten van de omgeving.

→ <https://www.checklistgroenbouwen.nl/>

Bij de uitvoer van de plannen dienen vanwege het voorkomen van soorten waarvoor de specifieke zorgplicht geldt de volgende maatregelen te worden genomen:

- ♣ Het plaatsen van speciale vleermuiskasten aan bomen ten behoeve van verblijvende vleermuizen.
- ♣ Het gebruiken van vleermuisvriendelijke verlichting en inschijnen waar mogelijk te voorkomen door deze enkel naar de grond te richten.
- ♣ Het plaatsen van zogeheten 'hoektrappen' in straatkolken waardoor amfibieën uit putten omhoog kunnen klimmen.
- ♣ Het plaatsen van insectenhotels in de omgeving van tuinen en groenstructuren.
- ♣ Beplanten, terugplanten en aanleggen van groenstructuren met inheemse soorten zoals Eenstijlige meidoorn, Wilde liguster,

Gewone vlier, Sleedoorn en Klimop, welke vogels en insecten als vlinders, wilde bijen en zweefvliegen kunnen aantrekken. Bepanting kan het beste aaneengesloten worden aangelegd omdat daarmee routes ontstaan voor soorten als Egel, (spits)muizen en vleermuizen.

- ♣ Afscheren van te behouden leefgebied van soorten met takkenrillen, hagen of schermen om mogelijke verstoring te beperken.
- ♣ Indien bij de inrichting van het plangebied ook gemetselde muren gerealiseerd worden kunnen hierbij speciale materialen toegepast worden die veel sneller dan gebruikelijk een groeiplaats bieden voor muurplanten als Muurvaren, Tongvaren en Steenbreekvaren.

## 8 Conclusies

### 8.1 Beschermden soorten

- ♣ Het plangebied is in potentie geschikt voor beschermde soorten amfibieën, vogels, grondgebonden zoogdieren en vleermuizen.
- ♣ Gezien de uitgevoerde toetsing, kunnen van de amfibieën en grondgebonden zoogdieren alleen vrijgestelde soorten verblijvend aanwezig zijn. Voor deze aangetroffen of verwachte vrijgestelde soorten hoeft geen vergunning te worden aangevraagd als werkzaamheden worden verricht in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, zoals het besproken plan.
- ♣ In het plangebied kunnen broedvogels met niet-jaarrond beschermde nesten voorkomen. Voor de verwachte aanwezige broedvogels dienen werkzaamheden waarbij nesten vernield of verstoord kunnen worden, buiten het broedseizoen plaats te vinden. Een vergunning is voor broedvogels dan niet nodig. Het broedseizoen loopt grofweg van half maart tot half juli.
- ♣ Voor het mogelijk incidentele terreingebruik van het plangebied door overige vogels met jaarrond beschermde nesten (Huismus, Sperwer en Ransuil), wordt geen negatief effect verwacht van de ingreep omdat het plangebied slechts een klein deel uitmaakt van een veel groter leefgebied en in de naaste omgeving veel vergelijkbaar of beter biotoop aanwezig is. Het plangebied biedt geen essentieel leefgebied voor deze soorten en ze kunnen gemakkelijk uitwijken.
- ♣ Voor de mogelijk aanwezige foeragerende vleermuizen in het plangebied wordt geen negatief effect verwacht van de ingreep omdat het plangebied slechts een klein deel uitmaakt van een veel groter foerageergebied en in de naaste omgeving veel vergelijkbaar of beter biotoop aanwezig is. De vleermuizen kunnen derhalve gemakkelijk tijdelijk uitwijken.
- ♣ Het plangebied kan gebruikt worden als klein onderdeel van een vliegroute door vleermuizen. Er zijn diverse andere, beschutte landschapslijnen in de nabijheid van het plangebied aanwezig die in dezelfde richting lopen en als alternatieve vliegroute kunnen worden gebruikt. De potentiële vliegroute wordt daarom niet als essentieel beschouwd.

## 8.2 Gebiedsbescherming en overige natuurwetgeving

- ♣ Gezien de aard van de plannen, de reikwijdte daarvan en de locatie van het plangebied ten opzichte van beschermde gebieden is, buiten eventuele indirecte gevolgen door toegenomen stikstofemissie, op voorhand uit te sluiten dat beschermde gebieden onder de Ow of andere (provinciaal) beschermde of aangewezen gebieden, direct beïnvloed worden door de plannen.
- ♣ Gezien de mogelijke toename van stikstofemissie door plannen is wellicht een berekening van precieze emissie en depositie van stikstof wenselijk voor dit project. Het betreft een zogenaamde Aerius-berekening. Aanbevolen wordt hierover vooroverleg te voeren met het bevoegd gezag, de Provincie Noord-Holland.

## 8.3 Zorgplicht

- ♣ Teneinde het naleven van de algemene en specifieke zorgplicht voor kwetsbare en bedreigde soorten kan men gebruikmaken van genoemde passende preventieve maatregelen en passende ontwikkelingsmaatregelen (zie hoofdstuk 7).

## 9

## Aanbevolen en geraadpleegde literatuur

- BIJLSMA, ROB.G., 1993 *Ecologische atlas van de Nederlandse Roofvogels*. Schuyt & Co., Haarlem.
- BOS, F., M. BOSVELD, D. GROENENDIJK, C. VAN SWAAY, I. WYNHOFF, DE VLINDERSTICHTING, 2006. *De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea)*. – *Nederlandse Fauna 7*. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- BROEKHUIZEN, S., K. SPOELSTRA, J.B.M. THISSEN, K.J. KANTERS & J.C. BUYS (RED.), 2016. *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*. – *Natuur van Nederland 12*. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.
- CREEMERS, R.C.M., & J.C.W. VAN DELFT (RAVON, RED), 2009. *De amfibieën en reptielen van Nederland*. – *Nederlandse Fauna 9*. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- DIETZ, C., VON HELVERSEN, O. & D. NILL, 2011. *Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noord-West Afrika*. Tirion Natuur.
- ANDREWS, H., 2018. *Bat roosts in trees: a guide to identification and assessment for tree-care and ecology professionals*. Pelagic Publishing, 20-22 Wenlock Road, London.
- FLORON, 2011. *Nieuwe Atlas van de Nederlandse Flora*. KNNV Uitgeverij, Zeist.
- GITTENBERGER, E. & A.W. JANSSEN (RED.), 2004. *De Nederlandse zoetwatermollusken. Recente en fossiele weekdieren uit zoet en brak water*. – *Nederlandse Fauna 2*. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- KRANENBARG, J., J.E. HERDER, W.A.M. VAN EMMERIK & M. GROEN (RED), 2022. *Visatlas van Nederland*. Stichting RAVON, Sportvisserij Nederland & Noordboek, Gorredijk.
- LIMPENS, H., K. MOSTERT & W. BONGERS (RED.), 1997. *Atlas van de Nederlandse vleermuizen: onderzoek naar verspreiding en ecologie*. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- NETWERK GROENE BUREAUS, 2023. *Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming*. Netwerk Groene Bureaus, Odijk.
- NEDERLANDSE VERENIGING VOOR LIBELLENSTUDIE, 2002. *De Nederlandse Libellen (Odonata)*. – *Nederlandse Fauna 4*. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden. KNNV Uitgeverij, Utrecht.



- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, 2018. *Vogelatlas van Nederland. Broedvogels, wintervogels en 40 jaar verandering*. Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen.
- TWISK, P., A. DIEPENBEEK, VAN & J.P. BEKKER, 2009. *Veldgids Europese zoogdieren*. KNNV Uitgeverij, Zeist.
- UCHELEN, E. VAN, 2021. *Bunzing, Hermelijn en Wezel – Kleine Roofdieren*. KNNV Uitgeverij, Zeist.
- VINK, J., P. VOLLAARD. & N. ZWARTE, VAN, 2023. *Stadsnatuur bouwen*. nai010 uitgevers, Rotterdam.
- VLEERMUISVAKBERAAD (NETWERK GROENE BUREAUS, ZOOGDIERVERENIGING VZZ EN GEGEVENS AUTORITEIT NATUUR). *Vleermuisprotocol 2021*, januari 2021.



## **10**                    **Bijlagen**

### **Bijlage 1**                    **Huidige natuurwetgeving**



## Bijlage 1 Huidige natuurwetgeving

### Bijlage 1.1 Omgevingswet (Ow)

De Omgevingswet (Ow) is het nationale wettelijke kader waarin onder andere de Wet natuurbescherming (Wnb) is opgenomen. De Wnb op haar beurt is het nationale wettelijke kader waarin de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet destijds zijn samengevoegd. De overgang van de Wnb naar de Ow verloopt beleidsneutraal. Dat betekent dat veel regels die golden onder de Wnb ook onder de Ow gelden.

De Ow bundelt alle wetten die gaan over regels met betrekking tot activiteiten in de fysieke leefomgeving, zoals bouw, infrastructuur, natuur, milieu, lucht, water, bodem en cultureel erfgoed.

In de Ow is zowel de soortbescherming van wilde flora en fauna geregeld als de gebiedsbescherming, die veelal voortkomt uit bepalingen van de Europese Habitatrictlijn (HRL) en Vogelrichtlijn (VRL). De basisregels zoals de doelen van de wet, de algemene zorgplicht, regels van zogenaamde kerninstrumenten, vergunningplicht, verantwoordelijkheden en taken van bevoegde gezagen, bevoegdheidsverdeling en overige instructieregels, staan allemaal in de Ow.

De doelstellingen van de Ow baseren zich op de erkenning van de intrinsieke waarde van de natuur. Vanwege deze intrinsieke waarde is de wet gericht op het in stand houden en bereiken van een gezonde en veilige fysieke leefomgeving en een hoge omgevingskwaliteit. Een andere doelstelling van de Ow is het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkeling van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften.

De provincies zijn, op enkele uitzonderingen na, het bevoegd gezag van de wet. De provincies organiseren de vergunningsverlening en handhaving.

Het stelsel Ow bestaat uit een algemene wettekst (de Ow zelf) dat per procesonderdeel nader is uitgewerkt in Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's), zogenaamde uitvoeringswetten, en de Omgevingsregeling.

#### **Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's)**

In het stelsel Ow staat de regelgeving uitgewerkt in vier algemene maatregelen van bestuur (AMvB's). Deze zijn:

- ♣ Besluit activiteiten leefomgeving (Bal); hierin staan de algemene regels voor Natura 2000- en flora- en fauna-activiteiten waaronder de vergunningplicht (voor overheden en initiatiefnemers) en de regels voor de aanwijzing van vergunningsvrije gevallen en mogelijkheden voor maatwerk.

- ♣ Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl); hierin staat de uitwerking van algemene regels voor bouwwerken die rechtstreeks werken, eveneens voor initiatiefnemers en overheden. Het Bbl is de vervanger van het Bouwbesluit.
- ♣ Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) bevat de uitwerking van normen en instructieregels voor bestuursorganen, waaronder de kaders voor vergunningverlening, zoals beoordelingsregels.
- ♣ Omgevingsbesluit (Ob); hierin staan regels voor initiatiefnemers en bestuursorganen, onder meer met betrekking tot bevoegdheden, totstandkomingsprocedures en handhabingsbepalingen.

De Omgevingsregeling (Or) bestaat naast de AMvB's voor de uitwerking van de administratieve en technische regels. Het invoeringsbesluit regelt het overgangsrecht, wijzigingen in bestaande besluiten en aanpassingen van de AMvB's.

### **Bijlage 1.1.1 Zorgplicht**

#### **Algemene zorgplicht**

De algemene zorgplicht in de Ow is een brede zorgplicht en geldt voor de gehele fysieke leefomgeving (afdeling 1.3 Ow & art. 1.6 en 1.7). 'Een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat zijn activiteit of het nalaten ervan nadelige gevolgen kan hebben voor de fysieke leefomgeving, is verplicht om deze gevolgen te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken dan wel de activiteit achterwege te laten.' De algemene zorgplicht is in principe altijd van toepassing, tenzij een specifieke zorgplicht (art. 1.8 Ow en art. 11.6 Bal) is opgenomen voor een bepaalde activiteit in de Ow.

#### **Specifieke zorgplicht flora en fauna**

De specifieke zorgplicht staat uitgewerkt in het Bal (art. 11.6) en onder diverse artikelen in het Bbl. De specifieke zorgplicht kent een andere reikwijdte dan de algemene zorgplicht. Alle activiteiten die door het verrichten, of juist nalaten hiervan, negatieve gevolgen kunnen hebben op de fysieke leefomgeving zijn verboden volgens de Ow (art. 1.7a, zie ook art. 11.27 Bal). De activiteiten waar het hier over gaat zijn nader begrensd, ook ter uitvoering van de richtlijn milieustrafrecht (art. 1.3 Ob). Hierin staat onder andere het verbod op het in lucht, bodem of water brengen van trillingen, geluid, stoffen of warmte die gevolgen voor natuur of landschappen kunnen hebben. Ook staat hierin het verbod om beschermde natuur of landschappen te verwaarlozen met aanzienlijke gevolgen.

De specifieke zorgplicht is van toepassing wanneer er aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van specifieke soorten, welke van nature in Nederland voorkomen, die kwetsbaar of bedreigd zijn en vallen onder de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, nationaal beschermde soorten en soorten die opgenomen zijn op de (nationale) Rode lijsten. Ook natuurlijke habitats of belangrijke leefgebieden van deze soorten vallen onder de specifieke zorgplicht.

Als deze aanwijzingen er zijn, moet worden vastgesteld of op voorhand op grond van objectieve gegevens nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten voor deze soorten, hun nesten, hun foerageerplaatsen, hun voortplantingsplaatsen, hun rust- of groeiplaatsen en hun eieren.

Zijn nadelige gevolgen niet uit te sluiten, dan wordt gevraagd om na te gaan welke nadelige gevolgen kunnen optreden en passende preventieve maatregelen te nemen, de activiteit te staken, of, als dat niet kan, passende herstelmaatregelen te nemen.

Mochten de zorgplichtbepalingen niet helder genoeg zijn, dan staat het aan bevoegd gezag vrij om middels maatwerkregels (art. 11.29 Bal) of maatwerkvoorschriften (art. 11.31 Bal) deze te verduidelijken. Bijvoorbeeld door het opnemen van regels in een provinciale Omgevingsverordening of het stellen van een maatwerkvoorschrift of vergunningsvoorschrift.

## **Bijlage 1.2 Soortbescherming**

Onder de Ow geldt een algemeen verbod om zonder omgevingsvergunning bepaalde activiteiten te mogen verrichten (§ 5.1.1 Ow), waaronder een flora- en fauna-activiteit, tenzij anders geregeld in een omgevingsplan, waterschapsverordening, omgevingsverordening of ministeriële regeling.

### **Bijlage 1.2.1 Categorieën soortbescherming**

Onder de Ow worden bepaalde planten en dieren beschermd. Er zijn vier categorieën met beschermde soorten. Twee categorieën bevatten de soorten die Europees zijn beschermd onder de Habitatrichtlijn (Hrl) en soorten genoemd in de Vogelrichtlijn (Vrl). Naast deze Europees beschermde soorten is een extra categorie soorten toegevoegd, de 'andere soorten'. Deze soorten zijn op nationaal niveau beschermd.

Per provincie geldt daarnaast een vierde categorie, de 'vrijgestelde soorten' (art. 3.11). Alleen soorten uit de derde categorie kunnen worden vrijgesteld. Voor deze soorten geldt een vrijstelling van vergunningsplicht bij schadelijke handelingen (zie Bijlage 1.2.2), bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting en bestendig beheer. De lijst van vrijgestelde soorten kan per provincie variëren en is te vinden in Tabel 2.

**Tabel 2.**  
Vrijgestelde soorten per provincie (Rood niet vrijgesteld).

	DR	FL	FR	GL	GR	L	NB	NH	OV	UT	ZH	ZL
<b>Zoogdieren</b>												
Aardmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bosmuis*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bunzing	+		+		+	+				+	+	
Dwergmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Dwergspitsmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Eekhoorn						+ <sup>1</sup>						
Egel	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
Gewone bosspitsmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Haas	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Hermelijn	+		+		+	+				+	+	
Huisspitsmuis*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Konijn	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Ondergrondse woelmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Ree	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Rosse woelmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Steenmarter						+ <sup>2</sup>						
Tweekleurige bosspitsmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Veldmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Vos	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Wezel	+		+		+	+				+	+	
Wild zwijn							+					
Woelrat	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Amfibieën en reptielen</b>												
Bruine Kikker	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Gewone pad	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Hazelworm						+ <sup>3</sup>						
Kleine watersalamander	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Levendbarende hagedis						+ <sup>4</sup>						
Meerkikker	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bastaardkikker	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

\*: algemene vrijstelling wanneer soorten zich in/op gebouwen en bijhorende erven bevinden

+<sup>1</sup>:geldt in de periode maart-april en juli t/m november

+<sup>2</sup>:geldt in de periode 15 augustus t/m februari

+<sup>3</sup>:geldt in de periode juli t/m september

+<sup>4</sup>:geldt in de periode 15 augustus t/m 15 oktober

## Bijlage 1.2.2 Schadelijke handelingen

De Ow bepaalt dat de volgende zaken verboden zijn (zie art. 3.1, 3.5 en 3.10):

- ♣ Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende dieren genoemd in de Habitatrichtlijn, vogels genoemd in de Vogelrichtlijn en aangewezen 'andere soorten' opzettelijk te doden of te vangen.<sup>1</sup>
- ♣ Het is verboden dieren genoemd in de Habitatrichtlijn opzettelijk te verstoren.
- ♣ Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van hierboven genoemde soorten te vernielen of te beschadigen of nesten of eieren van vogels weg te nemen.
- ♣ Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste punt opzettelijk te verstoren als deze verstoring van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.
- ♣ Het is verboden planten van soorten genoemd in de Habitatrichtlijn (bijlage IV, Bijlage 1 Verdrag van Bern) of als 'andere soorten' (Bijlage B bij de wet) in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

### Omgevingsvergunning

Daarnaast geldt er een algemeen verbod om zonder omgevingsvergunning bepaalde activiteiten te mogen verrichten (§ 5.1.1 Ow), waaronder een flora- en fauna-activiteit of een Natura 2000-activiteit (zie Bijlage 1.3.1), tenzij anders geregeld in een omgevingsplan, waterschapsverordening, omgevingsverordening of ministeriële regeling.

Indien geen vrijstelling geldt van de vergunningplicht, dient een omgevingsvergunning te worden aangevraagd. Onderscheid wordt gemaakt in een enkelvoudige vergunningsaanvraag (voor één activiteit) en meervoudige aanvraag (voor meer dan één activiteit), in verband met een verschil in procedure. Een meervoudige aanvraag is van toepassing als sprake is van bijvoorbeeld een flora- en fauna-activiteit én een Natura 2000-activiteit.

De initiatiefnemer kan zelf kiezen tussen los of gelijktijdig aanvragen (art. 5.7 Ow). Er is geen eis met betrekking tot een gelijktijdige aanvraag van onlosmakelijke activiteiten. Het bevoegd gezag heeft evenwel de verplichting om de aanvrager te informeren over andere vergunningplichtige activiteiten, voor zover in te schatten door het bevoegd gezag.

<sup>1</sup>Het betreft soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn, soorten genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn in hun natuurlijke verspreidingsgebied. Alsmede andere soorten, genoemd in bijlage, onderdeel A, bij de wet.

### **Bijlage 1.2.3 Vergunningsmogelijkheid**

Ruimtelijke ontwikkeling en (her)inrichting zoals realisatie, sloop of renovatie van bebouwing, kappen van bomen, dempen van wateren of schonen van sloten, kan beschadiging of vernieling tot gevolg hebben van de voortplantings- en rustplaatsen van de in het gebied voorkomende (beschermd) soorten. Dit hangt af van de fysieke uitvoering daarvan en de periode waarin het project plaatsvindt. In bepaalde gevallen moet dan vergunning voor de Ow verkregen worden.

Als beschermd soorten (zie Bijlage 1.2.1) voorkomen die niet zijn vrijgesteld én sprake is van mogelijke schadelijke handelingen (zie Bijlage 1.2.2), dan is een omgevingsvergunning vereist, of moet, indien mogelijk, conform artikel 3.31 gewerkt worden met een door het Ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode.

De vraag of vergunning kan worden verleend zal worden beoordeeld door het bevoegde gezag (veelal de provincie waarin het plangebied is gelegen). Belangrijk daarbij is de vraag in hoeverre schade optreedt, of de gunstige staat van instandhouding van de betrokken soort(en) in gevaar komt en of er bevredigende alternatieven voorhanden zijn voor de ingreep of de locatie daarvan.

### **Bijlage 1.2.4 Wettelijk belang**

Per categorie is het bij het al dan niet verkrijgen van een vergunning belangrijk wat het belang is van het uit te voeren plan en de te verkrijgen vergunning. Als schade niet te voorkomen is, dan dient één van de onderstaande wettelijke belangen van toepassing te zijn:

#### **Soorten van de Vogelrichtlijn**

- ♣ In het belang van de veiligheid van het luchtverkeer.
- ♣ In het belang van de volksgezondheid, openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.
- ♣ Ter bescherming van flora en fauna.

#### **Soorten van de Habitatrichtlijn**

- ♣ In het belang van de volksgezondheid, openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.
- ♣ Ter bescherming van flora en fauna.

#### **Andere soorten**

- ♣ In het belang van de volksgezondheid, openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.



- ♣ In het kader van ruimtelijke ontwikkeling of inrichting van gebieden en het toekomstig gebruik daarvan.
- ♣ Ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen.
- ♣ Ter bescherming van flora en fauna.

### Bijlage 1.2.5 Broedvogels

Voor broedvogels wordt in principe geen vergunning verleend. Als men verstorende activiteiten buiten het broedseizoen laat plaatsvinden worden de vogels geacht te kunnen uitwijken, treedt geen schade op en is geen vergunning noodzakelijk.

Alleen vogelnesten die buiten het broedseizoen in gebruik zijn vallen onder de definitie van 'vaste rust- of verblijfplaatsen' en zijn daarom jaarrond beschermd. Er zijn vier verschillende categorieën 'broedvogels met jaarrond beschermde nesten', categorie 1 t/m 4, zie kader volgende pagina.

De lijst met vogelsoorten waarvan de nesten gedurende het hele jaar zijn beschermd is in 2009 aangepast (zie kader). In de provincies Flevoland, Limburg en Overijssel zijn de lijsten recent aangepast. Soorten kunnen in deze provincies in andere categorieën vallen, of er zijn extra soorten toegevoegd aan de lijsten van deze provincies.

Voor soorten met jaarrond beschermde nesten kan soms, meestal alleen buiten het broedseizoen, wél een vergunning worden aangevraagd. Een 'omgevingscheck' is dan vereist. Een deskundige moet in dat geval vaststellen of de desbetreffende soort zelfstandig een vervangend nest kan vinden in de omgeving, of dat met verzachtende en/of compenserende maatregelen de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rustplaats gegarandeerd kan worden. Om zeker te zijn dat geplande of genomen maatregelen hiertoe voldoende zijn, moeten deze middels een vergunningsaanvraag worden voorgelegd aan de provincie.

Als de gunstig staat van instandhouding niet in gevaar komt, kan de aanvraag (positief) worden afgewezen. Het is uiteraard essentieel dat de (aan de provincie) voorgestelde maatregelen ook daadwerkelijk worden genomen.

**Let op!** Bij de bescherming van een jaarrond beschermd nest of verblijf kan het zijn dat zowel de verblijfplaats als de (directe) omgeving die nodig is voor het succesvol functioneren daarvan moet worden betrokken.

*Kader: De algemeen geldende lijst van vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten en bijbehorende categorie. Deze lijst geldt in de meeste provincies waaronder Noord- en Zuid-Holland. Per provincie kunnen de categorieën verschillen, of zijn soms extra soorten aan de lijst toegevoegd.*

Soort	Categorie	Toelichting codes
<b>Boomvalk</b>	4	Vogelsoorten waarvan de nesten in
<b>Buizerd</b>	4	principe jaarrond zijn beschermd met
<b>Gierzwaluw</b>	2	beschermingscategorie:
<b>Grote gele kwikstaart</b>	3	
<b>Havik</b>	4	<b>1</b> = soorten die ook buiten het
<b>Huismus</b>	2	broedseizoen het nest gebruiken als vaste
<b>Kerkuil</b>	3	rust- of verblijfplaats,
<b>Oehoe</b>	3	<b>2</b> = koloniebroeders die elk broedseizoen
<b>Ooievaar</b>	3	op dezelfde plaats broeden en die daarin
<b>Ransuil</b>	4	zeer honkvast zijn of afhankelijk van
<b>Roek</b>	2	bebouwing of biotoop,
<b>Slechtvalk</b>	3	<b>3</b> = soorten die elk jaar op dezelfde plaats
<b>Sperwer</b>	4	broeden en die daarin zeer honkvast zijn of
<b>Steenuil</b>	1	afhankelijk van bebouwing,
<b>Wespendief</b>	4	<b>4</b> = soorten die niet of nauwelijks zelf in
<b>Zwarte wouw</b>	4	staat zijn een nest te maken.

### Categorie 5-soorten

Er is nog een categorie met 'bijzondere' vogelsoorten (Categorie 5). Deze soorten keren (zoals ook soorten met jaarrond beschermde nesten) weliswaar vaak terug naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar beschikken over voldoende flexibiliteit om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Van deze soorten zijn de verblijfplaatsen alleen dan beschermd als 'zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen'. Ook deze lijst kan per provincie verschillen, zie het kader hieronder voor soorten die in de meeste gevallen in deze categorie vallen.

*Kader: Enkele vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten in categorie 5. Per provincie kan het beschermingsniveau verschillen. Sommige soorten vallen alleen onder categorie 5 in bepaalde provincies.*

Blauwe reiger	Koolmees
Boerenzwaluw	Kortsnavelboomkruiper
Bonte vliegenvanger	Middelste bonte specht
Boomklever	Oeverzwaluw
Boomkruiper	Pimpelmees
Bosuil	Raaf
Brilduiker	Ringmus
Draaihals	Ruigpootuil
Eidereend	Spreeuw
Ekster	Tapuit
Gekraagde roodstaart	Torenvalk
Glanskop	Tureluur
Grauwe vliegenvanger	Veldleeuwerik
Groene specht	Wulp
Grote bonte specht	Zeearend
Grutto	Zomertortel
Hop	Zwarte kraai
Huiszwaluw	Zwarte mees
IJsvogel	Zwarte roodstaart
Kleine bonte specht	Zwarte specht
Kleine vliegenvanger	

### Bijlage 1.2.6 Gedragscodes

Indien men in het bezit is van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode, hoeft bij werkzaamheden in het kader van natuurbeheer, van bestendig beheer of onderhoud, van bestendig gebruik en van ruimtelijke ontwikkeling of inrichting voor Vogelsoorten (art. 3.1), Habitatrichtlijnsoorten (art. 3.5) en andere soorten (art. 3.10) geen vergunning te worden aangevraagd, mits aantoonbaar wordt gewerkt met deze gedragscode (art. 3.31). De bewijslast dat correct is en wordt gehandeld volgens de gevolgde gedragscode ligt bij de initiatiefnemer.

Het is ook mogelijk te werken conform een dergelijke goedgekeurde gedragscode zonder deze zelf te hebben opgesteld. De relevante soorten dienen dan wel in de gebruikte gedragscode te worden behandeld.

### Bijlage 1.2.7 Flora- en fauna-activiteit

Een 'flora- en fauna-activiteit' is een 'activiteit met mogelijke nadelige gevolgen voor van nature in het wild levende dieren of planten' (art 1.1 Ow). Er is sprake van een 'flora- en fauna-activiteit' wanneer sprake is van mogelijke gevolgen voor van nature in het wild levend dieren of planten, ongeacht of deze soorten beschermd zijn krachtens de Ow. Deze regel geldt dus niet voor soorten die buiten het natuurlijk verspreidingsgebied voorkomen of exoten, tenzij specifiek vermeld.

Wanneer sprake is van een flora- en fauna-activiteit, dient rekening te worden gehouden met de specifieke zorgplicht (zie Bijlage 1.1.1).

Daarnaast zijn Huismuis, Bosmuis, Veldmuis, Bruine rat, Huisspitsmuis en Mol buiten beschermde gebieden in alle gevallen vrijgesteld van de genoemde verboden (art. 3.10).

### Bijlage 1.3 Gebiedsbescherming

De gebiedsbescherming in de Ow bestaat uit een beschermingsregime voor Natura 2000-gebieden, regels voor de aanwijzing en bescherming van het Natuurnetwerk Nederland en bijzondere natuurgebieden en landschappen.

Onder de Ow geldt een algemeen verbod om zonder omgevingsvergunning bepaalde activiteiten te mogen verrichten (§ 5.1.1 Ow), waaronder een Natura 2000-activiteit, tenzij anders geregeld in een omgevingsplan, waterschapsverordening, omgevingsverordening of ministeriële regeling.

Een Natura 2000-activiteit is een activiteit waarbij kans is op een significant gevolg voor een Natura 2000-gebied en is daarmee vergunningplichtig.

### **Bijlage 1.3.1 Natura 2000**

Nederland en andere EU-lidstaten hebben in overleg met de Europese Commissie speciale beschermingszones aangewezen, de zogenaamde Natura 2000-gebieden. Een overzicht van Natura 2000-gebieden is te vinden op:

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

#### **Voortoets**

Wanneer plannen bestaan een project in of rond een Natura 2000-gebied uit te voeren, neemt de initiatiefnemer contact op met het bevoegde gezag. In principe is dit Gedeputeerde Staten van de Provincie waarin een gebied (grotendeels) ligt.

Indien negatieve effecten van een project niet kunnen worden uitgesloten, dient een toetsing te worden uitgevoerd. Als uit deze Voortoets blijkt dat een plan (mogelijk) significante negatieve gevolgen heeft, vindt de vergunningaanvraag plaats via een 'passende beoordeling'. Daarbij moeten ook cumulatieve effecten zijn meegenomen.

Alleen als uit de passende beoordeling met zekerheid blijkt dat geen significante gevolgen zullen optreden, of als het gaat om activiteiten met een groot openbaar belang en waarvoor geen alternatieven zijn, wordt vergunning verleend. Als uit de 'Voortoets' blijkt dat een activiteit negatieve gevolgen kan hebben die niet significant zijn, beoordeelt het bevoegd gezag of deze negatieve gevolgen in het licht van de instandhoudings-doelstellingen aanvaardbaar zijn (zie Bijlage 1.6).

#### **Externe werking**

Belangrijk bij de bepalingen rond Natura 2000-gebieden is de 'externe werking'. Dit betekent dat ook projecten buiten het Natura 2000-netwerk met mogelijk negatieve gevolgen binnen het netwerk, getoetst moeten worden aan doelen van betrokken gebied of gebieden. Een bijzondere vorm van externe werking is de (extra) uitstoot van stikstof door een project die kan neerslaan binnen Natura 2000-gebieden en daar voor schade kan zorgen. Aangetoond moet worden dat geen negatieve gevolgen mogelijk kunnen zijn op Natura 2000-gebieden.

#### **Specifieke zorgplicht Natura 2000**

In de Ow is een specifieke zorgplicht opgenomen voor Natura 2000-gebieden en bijzondere nationaal natuurgebieden (art. 11.6 Bal). Iedereen die activiteiten uitvoert die verslechterende of significant verstorende gevolgen voor een Natura 2000-gebied of een bijzonder nationaal natuurgebied kunnen hebben, moet nadelige gevolgen zoveel mogelijk voorkomen, beperken of ongedaan maken (art. 11.6, 1e lid Bal).

Ook moet worden nagegaan of nadelige gevolgen op voorhand op grond van objectieve gegevens verslechterende of significant versturende gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen kunnen worden uitgesloten. Als nadelige gevolgen niet te voorkomen zijn, dan moeten passende preventieve maatregelen genomen worden (art. 11.6, 2e lid onder d). Wanneer dit niet mogelijk is dienen passende herstelmaatregelen getroffen worden (art. 11.6, 2e lid onder f). Daarnaast verplicht de zorgplicht ook dat de effectiviteit van deze maatregelen worden gemonitord. De specifieke zorgplicht geldt altijd, dus voor Natura 2000-activiteiten, maar ook voor activiteiten die conform een Natura 2000-beheerplan worden uitgevoerd of activiteiten die géén kans hebben op een significant gevolg.

### **Bijlage 1.3.2 Natuurnetwerk Nederland (NNN)**

#### **Aanwijzing en begrenzing**

De aanwijzing van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is geregeld in de Omgevingsverordening, conform art. 2.44, lid 4 Ow en art. 7.6, 1e lid Bkl. De instructieregels voor de aanwijzing, begrenzing en de reikwijdte van het NNN zijn opgenomen in artikel 7.5 en artikel 7.6 Bkl. In de Omgevingsverordening zijn (instructie)regels gesteld voor Omgevingsplannen van gemeenten en projectbesluiten (art. 7.8, 1e lid Bkl). Deze regels zijn gesteld in het belang van de bescherming, instandhouding, verbetering en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN.

#### **Wezenlijke kenmerken en waarden**

De wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN worden vastgesteld per Omgevingsverordening door de provincie (art 7.7 Bkl). In de Omgevingsverordening is daartoe een natuurbeheerplan vastgesteld waar in de regel de bestaande natuurwaarden en het ambitieniveau zijn aangegeven middels natuurbeheertypen. Per provincie kunnen de wezenlijke kenmerken en waarden verschillend zijn gedefinieerd.

#### **Beschermingsregime**

Het beschermingsregime voor het NNN is uitgewerkt in art. 7.8, 2e lid Bkl, dat een instructieregel betreft voor uitwerking van het beschermingsregime in de Omgevingsverordeningen van provincies:

In elk geval wordt verzekerd dat de kwaliteit en oppervlakte van het Natuurnetwerk Nederland niet achteruit gaat, dat de samenhang tussen de verschillende gebieden van het netwerk wordt behouden en dat, als binnen het NNN activiteiten worden toegelaten die nadelige gevolgen kunnen hebben voor de wezenlijke kenmerken of waarden, deze gevolgen tijdig worden gecompenseerd, zodanig dat de kwaliteit, oppervlakte en samenhang van het NNN behouden blijven. Onder de Ow geldt geen strikt 'nee, tenzij'-principe meer, maar een 'ja, mits'-principe.

### **Bijlage 1.3.3 Overige gebiedsbescherming**

Provincies kunnen zogeheten bijzondere provinciale natuurgebieden of bijzondere provinciale landschappen aanwijzen (art. 2.44, lid 5 Ow). Een voorbeeld hiervan zijn de 'Bijzonder Provinciale Landschappen' van de Provincie Noord-Holland. De regels met betrekking tot juridische bescherming van deze gebieden zijn gepubliceerd in de provinciale Omgevingsverordening.

### **Bijlage 1.3.4 Houtopstanden**

Anders dan bij beschermde gebieden en soorten kent de Ow geen specifieke term voor een activiteit waarbij een houtopstand wordt gekapt. De regels voor de bescherming van houtopstanden en bomenrijen staan opgenomen in Afdeling 11.3 Bal. Hierin staat dat het vellen van houtopstanden is beschermd door een algemene meldplicht (art. 11.126 Bal) en herplantplicht (art. 11.129 Bal) voor houtopstanden vanaf 10 hectare of bomenrijen bestaande uit meer dan 20 bomen, buiten de zogeheten 'bebouwingscontour houtkap' (art. 11.111, lid 2 Bal).

## **Bijlage 1.4 Procedure**

Als bij aanvang van een project niet uitgesloten is dat beschermde soorten voorkomen of negatieve effecten op beschermde gebieden kunnen optreden, is een ecologische *quickscan* nodig.

Als op grond van deze *quickscan* de aanwezigheid van dergelijke soorten of gevolgen niet zijn uit te sluiten én wordt geconcludeerd dat negatieve effecten kunnen optreden, is vervolgonderzoek noodzakelijk.

Tijdens het vervolgonderzoek wordt het plangebied geïnventariseerd op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. Indien aanwezig worden de gebruiksfuncties van deze soorten in beeld gebracht. Vervolgens wordt opnieuw onderzocht of negatieve gevolgen mogelijk zijn door uitvoering van de plannen.

### **Bijlage 1.4.1 Omgevingsvergunning Ow**

Indien negatieve effecten niet uit te sluiten zijn en er geen alternatieven zijn, is een aanvraag omgevingsvergunning waarschijnlijk aan de orde. Een dergelijke aanvraag dient onder andere vergezeld te gaan van:

- ♣ Een activiteitenplan waarin onder meer de locatie, de werkwijze, de te verwachten schade, de te nemen maatregelen, de alternatievenstudie en het wettelijk belang gedetailleerd worden beschreven.

- ♣ Een actuele en volledige inventarisatie naar het voorkomen van beschermde dier- en plantensoorten in het plangebied. Deze is drie 3 tot 5 jaar geldig.

De overheid heeft een digitale omgeving ingericht voor alle uitgewerkte regels, namelijk het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO). Alle vergunningsaanvragen met betrekking tot de Ow en het contact hierover lopen via het DSO.

Het is ook mogelijk 'aan te haken' bij het aanvragen van een omgevingsvergunning in het kader van de 'Wet algemene bepalingen omgevingsrecht' (WABO).

Het bevoegd gezag handhaaft bepalingen uit vergunningen en de eventuele werking van de Ow bij projecten waar geen vergunning voor is aangevraagd. Ook het volgen van gedragscodes wordt gehandhaafd door het bevoegd gezag. Mogelijke sancties zijn geldelijke boetes, strafrechtelijke vervolging en het stilleggen van werkzaamheden.





**Van der Goes en Groot**  
*ecologisch onderzoeks- en adviesbureau*

Hazenkoog 35A  
1822 BS Alkmaar

Bovendijk 35-G  
2295 RV Kwintsheul

[www.vandergoesengroot.nl](http://www.vandergoesengroot.nl)





