

Quickscan flora en fauna
De Faam te Breda
(2201/286/BBE-01, versie 0)



Quickscan flora en fauna

in opdracht van

Rho adviseurs
T.a.v. mevrouw D. Gooijers
Torenallee 20
Gebouw SFJ, 7^e verdieping
5617 BC EINDHOVEN

betreffende locatie

De Faam
Breda

documentkenmerk

2201/286/BBE-01

versie

0

vestiging

Nuenen

datum

28 februari 2022

opgesteld door:

M. Vincken BSc
Projectleider ecologie

gecontroleerd door:

L. Bouwmans BSc
Projectleider ecologie

Op dit rapport is een disclaimer van toepassing; zie <https://www.tritium.nl/disclaimer/29-04-2021/>

Tritium Advies B.V.

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

T. 088 44 02 900
E. info@tritium.nl
I. www.tritium.nl
KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Arkel >> Neer >> Nuenen >>
Prinsenbeek >> Rijkevoort

Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
1.1	Quickscan flora en fauna	1
1.2	Natuurbescherming	1
2	Plangebied	3
3	Gebiedsbescherming	10
3.1	Natura 2000	10
3.2	Natuurnetwerk Nederland	11
4	Houtopstanden	14
4.1	Definitie en wetgeving	14
4.2	Waarnemingen en analyse	14
4.3	Deelconclusie houtopstanden	15
5	Soortbescherming	16
5.1	Soortverspreiding	16
5.2	Veldbezoek	16
5.3	Flora	17
5.4	Vogels	17
5.5	Grondgebonden zoogdieren	23
5.6	Vleermuizen	29
5.7	Amfibieën, reptielen en vissen	38
5.8	Ongewervelden	42
5.9	Invasieve exoten	42
6	Conclusies	44
6.1	Beschermde gebieden en soorten	44
6.2	Aanvullend onderzoek	45
6.3	Zorgplicht	45
6.4	Eindconclusie	47
6.5	Advies	48
7	Literatuurlijst	49

1 Inleiding

1.1 Quickscan flora en fauna

1.1.1 Doel van het onderzoek

Een Quickscan flora en fauna is een verkennend onderzoek waarin de ecologische waarden van een plangebied worden nagegaan. Het doel ervan is te bepalen of de voorgenomen wijzigingen binnen het plangebied mogelijk leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming (BWBR0037552 – Nederland). Het is noodzakelijk om voorafgaand aan ruimtelijke inrichting en aan ruimtelijke ingrepen te toetsen of de geplande activiteiten geen negatief effect hebben op beschermde leefgebieden, op beschermde planten en of op beschermde diersoorten. Dit onderzoek voorziet in deze toetsing.

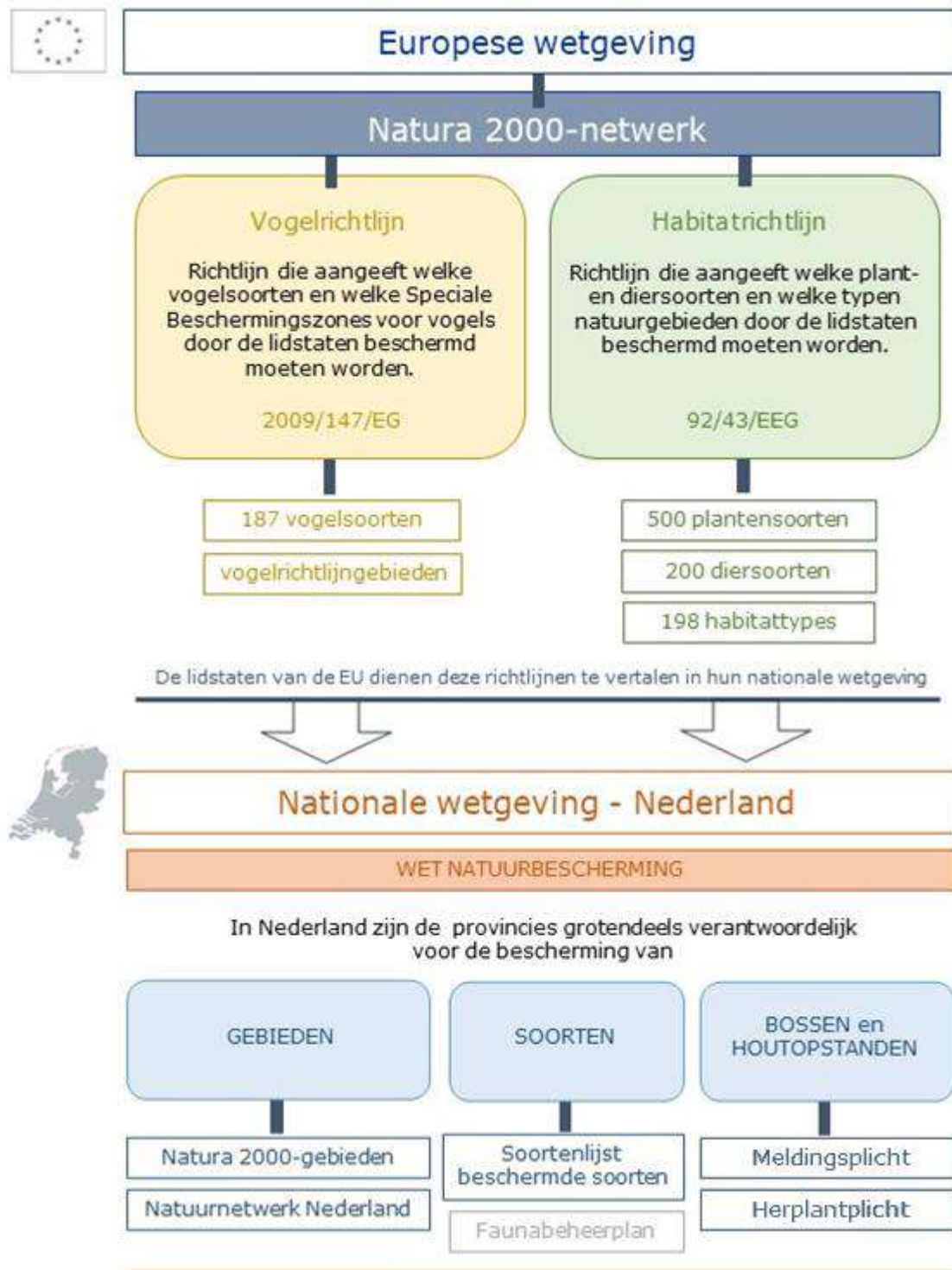
1.1.2 Te verwachten resultaten

Op basis van een Quickscan flora en fauna zal blijken of er een overtreding van de geldende natuurwetgeving te verwachten is. Hiermee kan worden voorkomen dat er in strijd met de Wet natuurbescherming wordt gehandeld. Het uitvoeren van een verkennend onderzoek kan voldoende zijn om aan te tonen of een planvoornemen uitgevoerd kan worden met of zonder enkele eenvoudige maatregelen of aanpassingen om een overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen. Soms zijn er echter meer soortgegevens nodig en is aanvullend ecologisch onderzoek noodzakelijk. Een Quickscan flora en fauna stelt dit vast.

1.2 Natuurbescherming

In Nederland geldt de Wet natuurbescherming. Deze wet geeft invulling aan de bescherming van natuurgebieden, van dieren en van planten en vloeit voort uit de Europees vastgelegde natuurwetgeving. De Nederlandse provincies bepalen het natuurbeleid voor hun gebied.

Het onderstaande schema geeft een overzicht van het geldend wettelijk kader omtrent natuurbescherming in Nederland.



Het onderzoek dat in dit document gerapporteerd wordt, behandelt de bescherming van gebieden en soorten en komt dusdanig in aanraking met Natura 2000-gebied, het Natuurnetwerk Nederland en de lijst van in Nederland beschermde soorten.

In de provincie Noord-Brabant wordt het Natuurnetwerk Nederland ook aangeduid als Natuurnetwerk Brabant.

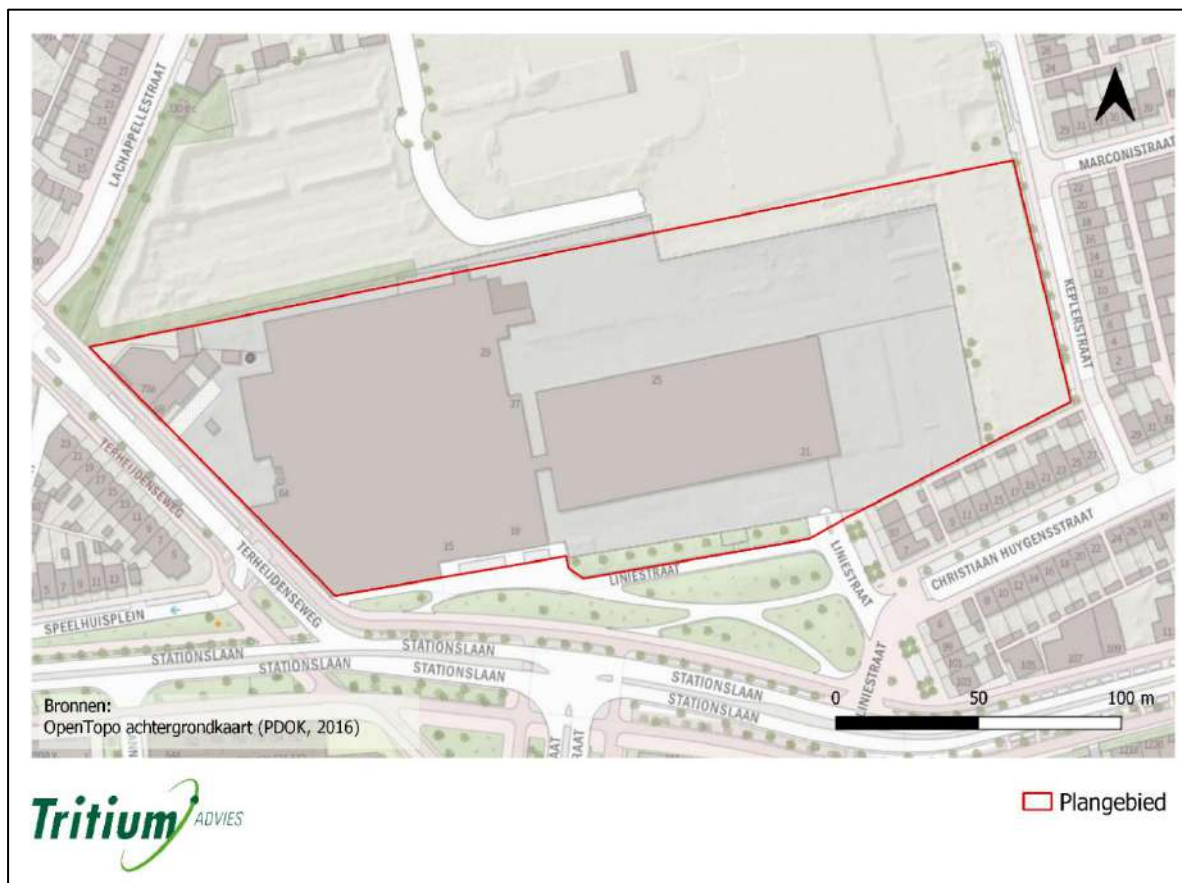
2 Plangebied

Onderstaande tabel 2.1 geeft de locatiegegevens van het plangebied en verduidelijkt het planvoornemen. Figuur 2.1 toont het plangebied in zijn huidige conditie en figuur 2.2 laat de locatie van het plangebied ten opzicht van de omgeving zien.

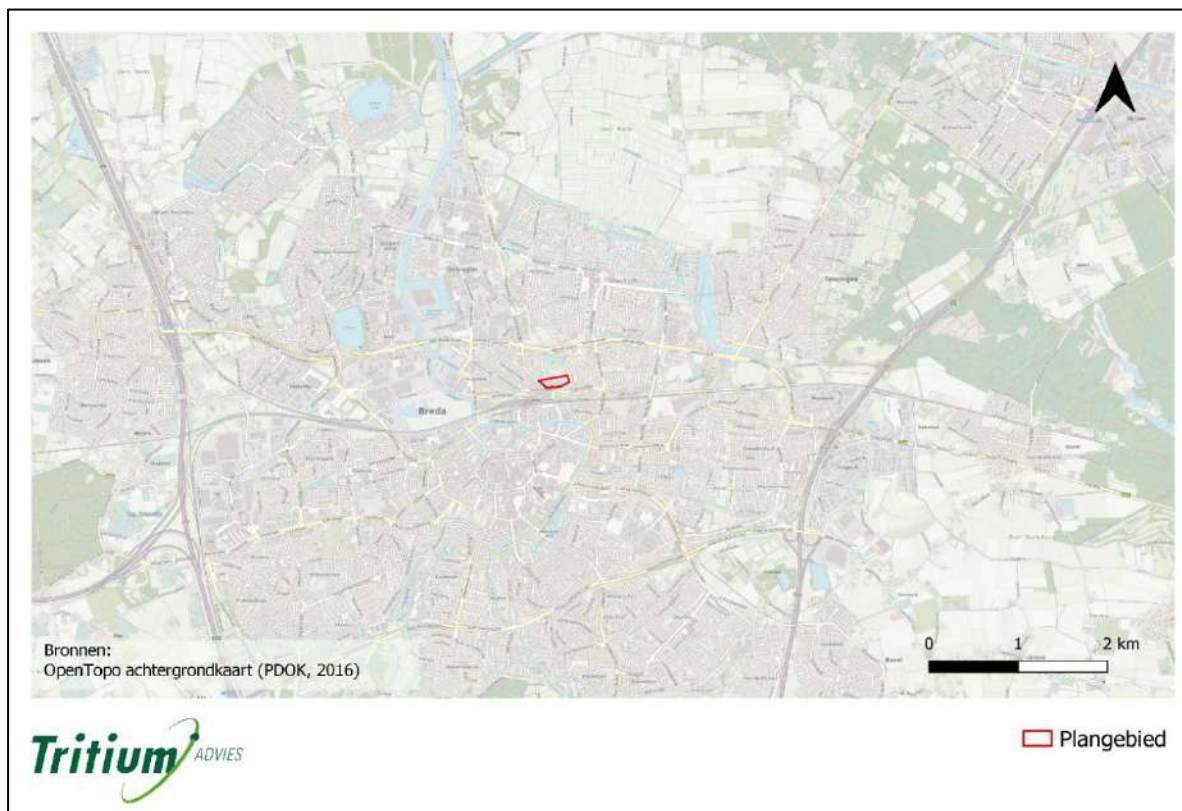
Tabel 2.1: Kerngegevens van het plangebied en het planvoornemen

	Kerngegevens
Opdrachtgever	Rho adviseurs Mevrouw D. Gooijers
Adres	Liniestraat 15 tot en met 31 4816 BG Breda Terheijdenseweg 64, 68 en 70(A) 4816 AA Breda
Kadaster – perceelnummer(s)	6067, 7628, 8400, 9368, 9370, 9365 en gedeeltelijk 11403
Kadaster – sectie(s)	D
Kadaster - gemeente	Breda
Oppervlakte	Circa 29.780 m ²
Huidig gebruik	Het plangebied betreft het terrein van de voormalige suikerfabriek 'De Faam'. De fabriek is gedeeltelijk Rijksmonumentaal. In de voormalige fabriek zijn verschillende bedrijven gevestigd. Rondom het terrein is een braakliggend gedeelte met parkeerterrein aanwezig. In het noordwesten van het plangebied bevinden zich twee woningen met een café.
Groenstructuren	Binnen het plangebied bevinden zich enkele bomen en groenstructuren. Het grootste gedeelte van het plangebied is echter bebouwd of verhard.
Geplande realisatie	Het voornemen bestaat om de percelen te herontwikkelen en circa 600 woningen en bedrijfslandschap te realiseren. Hiervoor wordt een groot gedeelte van de bestaande bebouwing gesloopt. Tevens wordt een groot gedeelte van de verharding verwijderd en worden er een aantal bomen gerooid.
Omgeving	Het plangebied bevindt zich in de bebouwde kom van Breda, in een stedelijke omgeving. Rondom het plangebied zijn woonwijken en een spoorlijn aanwezig.

Informatie opgehaald op 15 februari 2022 (Perceelloep).



Figuur 2.1: Huidige situatie van het plangebied: detailkaart.



Figuur 2.2: Huidige situatie van het plangebied: omgevingssituatie.

Onderstaande foto's, gemaakt op 10 februari 2022, geven een beeld van de huidige situatie van het plangebied.



Foto A



Foto B



Foto C



Foto D



Foto E



Foto F



Foto G



Foto H



Foto I



Foto J



Foto K



Foto L



Foto M



Foto N



Foto O



Foto P



Foto Q



Foto R



Foto S



Foto T



Foto U



Foto V



Foto W



Foto X



Foto Y



Foto Z



Foto AA



Foto AB

Figuur 2.3: Foto's van de huidige situatie van het plangebied.

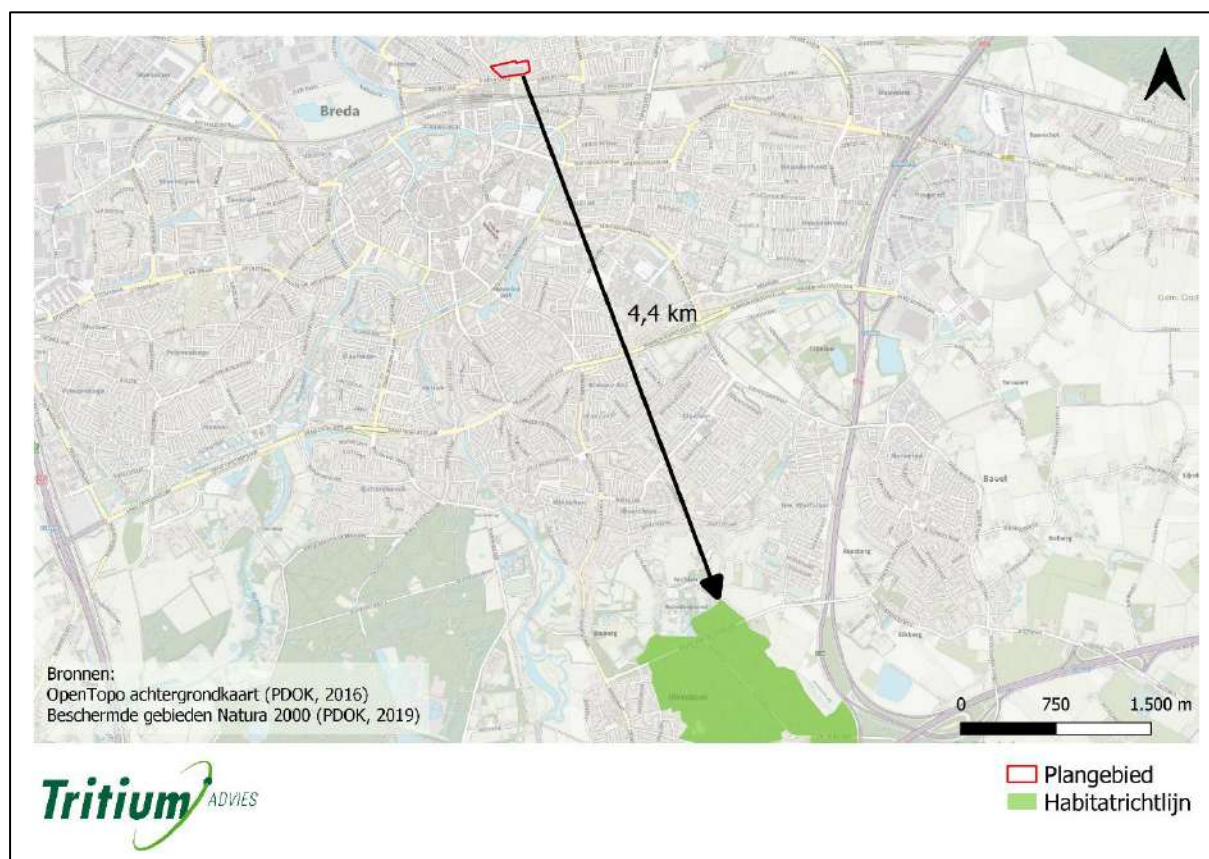
3 Gebiedsbescherming

3.1 Natura 2000

3.1.1 Bronnenonderzoek

	Ja	Nee
Ligt het plangebied in een Natura 2000-gebied?		X

	0 km	0 – 10 km	> 10 km
Wat is de afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied?		4,4 km	
Welk Natura 2000-gebied betreft het?	Ulvenhoutse Bos		



Figuur 3.1: Plangebied ten opzichte van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied.

Natura 2000- gebied – Ulvenhoutse bos

Gebiedskenmerken:

Het Ulvenhoutse Bos is een klein bosgebied met kenmerkende beekbegeleidende bosvegetatie.

Beschermde habitattypen:

Er worden drie habitattypen beschermd: beuken-eikenbossen met hulst (H9120), eiken-haagbeukbossen (H9160A) en vochtige alluviale bossen (H91E0C).

Beschermde soorten:

De bossen herbergen meerdere algemene en zeldzame plant- en diersoorten waarvan de populatie van de witte rapunzel (*Phyteuma spicatum* subsp. *spicatum*), de grootste in Nederland, de bijzonderste is.

Deze en verdere informatie over dit gebied is te vinden op de website van Natura 2000 in Nederland (Natura 2000)

3.1.2 Deelconclusie Natura 2000-gebieden

Met het meest nabije Natura 2000-gebied op minder dan 10 kilometer afstand valt een negatief effect van de geplande acties op Natura 2000-gebieden niet uit te sluiten (Aanpak Stikstof). Door de korte afstand kan er mogelijk verspreiding van schadelijke stoffen via de lucht of het water naar Natura 2000-gebieden plaatsvinden. Een stikstofberekening om eventuele stikstofdepositie ten gevolge van de geplande inrichtings-, sloop- en/of bouwwerkzaamheden (gebruikersfase) op Natura 2000-gebieden aan te tonen of uit te sluiten is daarom noodzakelijk.

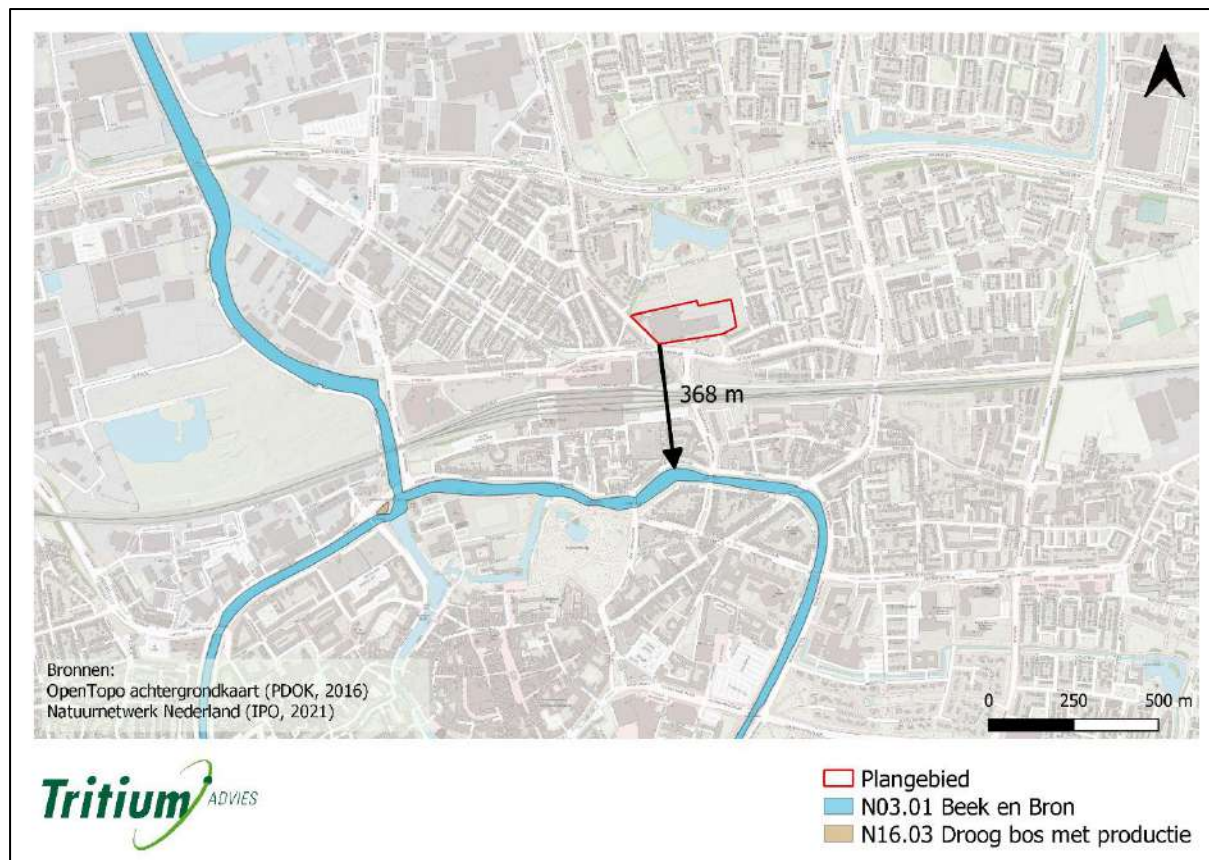
3.2 Natuurnetwerk Nederland

3.2.1 Bronnenonderzoek

	Ja	Nee
Ligt het plangebied in een gebied dat behoort tot het Natuurnetwerk Nederland?		X

	0 km	0 – 600 m	> 600 m
Wat is de afstand tot het dichtstbijzijnde gebied dat behoort tot het Natuurnetwerk Nederland?		368 m	

Welk natuurgebied betreft het?	Mark
Welk type natuurgebied is het?	N03.01 Beek en Bron (BIJ12)



Figuur 3.2: Plangebied ten opzichte van de dichtstbijzijnde natuurgebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland.

	Ja	Nee
Hanteert de provincie een externe werking wat betreft gebieden uit het Natuurnetwerk Nederland?	X	
Betekenis: Indirecte aantasting van natuurgebieden door werkzaamheden in de buurt van die gebieden moet in rekening gebracht worden, met uitzondering van de verspreiding van stoffen via de lucht of het water.		

3.2.2 Deelconclusie Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt buiten de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland. De provincie Noord-Brabant hanteert een externe werking als het gaat om het Natuurnetwerk Nederland. Mogelijke aantasting van de ecologische waarden en kenmerken van een natuurgebied door de geplande werkzaamheden moet in kaart gebracht worden, met uitzondering van verspreiding van stoffen via de lucht of het water. In dit geval is het plangebied op een dergelijke afstand van het dichtstbijzijnde natuurgebied gelegen en liggen er meerdere treinsporen en een industrieterrein tussen, waardoor een negatief effect op dat natuurgebied niet verwacht wordt.

4 Houtopstanden

4.1 Definitie en wetgeving

Volgens artikel 4.2 van de Wet natuurbescherming is het verboden een houtopstand (bos, houtwallen, heester- en struikheiden, struwelen en bosplantsoenen) geheel of gedeeltelijk te vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van vriend- of hakhout, zonder voorafgaande melding daarvan bij de gedeputeerde staten. Verder geldt er ook een herplantplicht voor gekapte houtopstanden.

4.2 Waarnemingen en analyse

	Ja	Nee
Bevindt er zich een houtopstand binnen het plangebied?	X	

Wat is het oppervlakte van de houtopstand?	A. 281 m ² B. 388 m ²
Beslaat het oppervlakte 1000 m ² of meer?	nee
Bestaat de houtopstand uit een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gerekend over het totaal aantal rijen?	nee



Figuur 4.1: Locaties van de houtopstanden binnen het plangebied.

4.3 Deelconclusie houtopstanden

De binnen dit planvoornemen te vellen houtopstand is kleiner dan 1000 m² in oppervlakte en bestaat niet uit een rijbeplanting die meer dan twintig bomen bevat. Hierdoor bestaan er geen verplichtingen vanuit de Wet natuurbescherming. De houtopstanden vallen wel binnen de bebouwde kom. Soms zijn er vanuit gemeentelijk beleid toch verplichtingen zoals een meldingsplicht, een vergunningsplicht en/of herplantplicht. Dergelijke informatie is op te vragen bij het omgevingsloket van de gemeente. Bekend is dat een van de bomen aan de Liniestraat onder de herplantplicht valt.

5 Soortbescherming

5.1 Soortverspreiding

Aan de hand van gepubliceerde datasets en literatuuronderzoek is bepaald welke soorten potentieel voorkomen in de directe omgeving van het plangebied. Van elk van deze soorten is dan de status van bescherming volgens de Wet natuurbescherming nagegaan. In de onderstaande paragrafen, die telkens één soortgroep behandelen, is eerst dit zoekingswerk samenvat.

In verspreidingsatlassen, zoals die van de Nederlandse Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), wordt gewerkt met atlasblokken (5 x 5 km) en kilometerhokken (1 x 1 km) om aan te geven welke soorten in de afgelopen jaren zijn waargenomen in het gebied. Een atlasblok bevat 25 kilometerhokken. Aangezien het plangebied slechts een klein gedeelte van het kilometerhok en het atlasblok beslaat, is het niet zeker dat de geregistreerde soorten ook daadwerkelijk voorkomen binnen het plangebied.

Code van het atlasblok waarin het plangebied ligt.	44-53
X-coördinaat van het kilometerhok waarin het plangebied ligt.	131
Y-coördinaat van het kilometerhok waarin het plangebied ligt.	401

5.2 Veldbezoek

Tijdens een bezoek aan het plangebied is zoveel mogelijk informatie verzameld over de aan- of afwezigheid van beschermde soorten. Hierbij zijn waarnemingen, zowel visueel als auditief, en sporenonderzoek cruciaal. Er is gekeken naar de aanwezigheid van vraat-, loop- en veegsporen, nesten, hollen, uitwerpselen, prooi-resten en haren. Daarnaast is op basis van terreinkenmerken beoordeeld of het plangebied geschikt is voor de in de regio voorkomende beschermde soorten.

Een Quickscan flora en fauna is een momentopname en geen veldinventarisatie omdat veldinventarisaties meerdere seizoensgebonden opnamerondes inhouden die volgens standaardmethoden worden uitgevoerd. Het kan dus voorkomen dat soorten niet worden waargenomen tijdens het veldbezoek. Hierdoor kan slechts in beperkte mate uitsluitel worden gegeven over de aan- of afwezigheid van soorten. Aan de hand van *expert judgement* (beoordeling door experts) en bekende ecologische principes is daarom een inschatting gemaakt over het kunnen voorkomen van beschermde plant- en diersoorten in het plangebied.

Datum van het veldbezoek	10 februari 2022
Dagdeel van het veldbezoek	middag
Temperatuur tijdens het veldbezoek	11 °C

Weersomstandigheden tijdens het veldbezoek	bewolkt en deel regenachtig
Windkracht tijdens het veldbezoek	2 Bft

5.3 Flora

5.3.1 Soortverspreiding

In Nederland groeien ca. 80 plantensoorten die een beschermde status hebben op Europese en/of nationale schaal. Deze soorten komen veelal voor in gebieden die beschermd zijn via de Europese habitatrichtlijn maar enkele soorten, zoals bijvoorbeeld de schubvaren, komen ook voor in het stedelijk gebied. Tijdens het veldbezoek is nagegaan of het plangebied geschikt is voor beschermde planten. Ook is de eventuele aanwezigheid van invasieve exoten – planten van elders die een bedreiging vormen voor de inheemse soorten – vastgesteld.

5.3.2 Waarnemingen en analyse

Het veldbezoek vond plaats in de winter, wanneer de meeste plantensoorten onzichtbaar zijn. Tijdens het veldbezoek zijn er binnen het plangebied geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Ze zijn er ook niet te verwachten door de verstedelijking van de omgeving en de lage diversiteit. Er is voornamelijk bestrating aanwezig binnen het plangebied. Beschermde soorten komen vooral voor op voedselarme, kalkhoudende grond en in ecologisch omstandigheden die plantendiversiteit stimuleren.

5.3.3 Deelconclusie

Er zijn geen negatieve effecten te verwachten met betrekking tot de flora.

5.4 Vogels

5.4.1 Soortverspreiding

Alle niet-exotische, in het wild levende vogels die in Nederland broeden, te gast zijn of doortrekken, in totaal zo'n 290 soorten, zijn beschermd via de Vogelrichtlijn (Brochure MEZ). In de onderstaande tabel zijn de vogelsoorten opgenoemd waarvan de nestplaatsen jaarrond beschermd zijn in de provincie van het plangebied. Het betreft vogels die gebonden zijn aan vaste broedlocaties en daardoor niet kunnen uitwijken naar andere mogelijk geschikte locaties in de omgeving van het plangebied. Omdat het vernietigen of verstoren van hun broedplaatsen in strijd is met de Wet natuurbescherming, is tijdens het veldbezoek nagegaan of deze soorten in het

plangebied voorkomen en broeden. Hierbij zijn de verspreidingskaarten opgesteld door het Sovon, geraadpleegd om na te gaan of de soort in de buurt van het plangebied voorkomt (SOVON).

Tabel 5.4.1: Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten in de provincie Noord-Brabant

Categorie	Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten	
1	Jaarrond gebruikte nesten	steenuil
2	Koloniebroeders – honkvast of gebouwfankelijk	gierzwaluw, huismus, roek
3	Niet koloniebroeders – honkvast of gebouwfankelijk	grote gele kwikstaart, kerkuil, oehoe, ooievaar, slechtvalk
4	Jaarlijkse terugkeer naar nest	boomvalk, buizerd, havik, ransuil, sperwer, wespandief, zwarte wouw
	Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten bij ecologisch zwaarwegende redenen	
5	Honkvast maar flexibel	blauwe reiger, boerenwaluw, bonte vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, bosuil, brilduiker, draaihal, eidereend, ekster, gekraagde roodstaart, glanskop, grauwe vliegenvanger, groene specht, grote bonte specht, hop, huiswaluw, ijsvogel, kleine bonte specht, kleine vliegenvanger, koolmees, kortsnavelboomkruiper, oeverwaluw, pimpelmees, raaf, ruigpootuil, spreuww, tapuit, torenvalk, zeearend, zwarte roodstaart, zwarte specht

5.4.2 Waarnemingen en analyse

Tijdens het veldbezoek zijn de onderstaande soorten waargenomen binnen of in de directe omgeving van het plangebied. Het plangebied is dus voor deze soorten geschikt als onderdeel van het leefgebied.

Tabel 5.4.2: Lijst van de tijdens het veldbezoek waargenomen vogelsoorten

Vogelsoort	Latijnse naam	Aantal	Type waarneming	Nest
ekster	<i>Pica pica</i>	4	visueel	ja, 1
houtduif	<i>Columba palumbus</i>	2	visueel	nee
kauw	<i>Corvus monedula</i>	3	visueel	nee
kokmeeuw	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	1	visueel	nee
koolmees	<i>Parus major</i>	2	visueel	nee
merel	<i>Turdus merula</i>	4	visueel	nee
ooievaar	<i>Ciconia ciconia</i>	3	visueel	nee
vink	<i>Fringilla coelebs</i>	3	visueel	nee
zwarte kraai	<i>Corvus corone</i>	3	visueel	nee

Tabel 5.4.3: Details van de tijdens het veldbezoek aangetroffen vogelsporen

Vogelsoort of soortgroep	Beschrijving van de sporen	Locatie van de sporen
Ekster	<i>Nest (in gebruik)</i>	Boom aan de Stationslaan
Kraaiachtige	<i>Nest (diameter van circa 30/40 centimeter)</i>	Boom aan de Keplerstraat

Foerageergebied

Uit de bovenstaande waarnemingen blijkt dat het plangebied geschikt is als foerageergebied voor stadsvogels en tuinvogels. Voor akkervogels, bosvogels, moerasvogels, roofvogels, struweelvogels, watervogels en weidevogels zijn geen geschikte biotopen aanwezig. Het plangebied is echter geen essentieel foerageergebied voor de voorkomende soorten omdat er in de buurt van het plangebied alternatief foerageergebied aanwezig is. Voorbeelden zijn het Liniepark en omliggende tuinen. Ook zal het gebied grotendeels als foerageergebied in gebruik blijven na het uitvoeren van de voorgenumen werkzaamheden.

Natuurgebonden nesten

De binnen het plangebied aanwezige bomen en struiken kunnen dienen als broedgelegenheid. Er zijn echter geen nesten of potentiële nestmogelijkheden waargenomen van of voor soorten met jaarrond beschermde nesten. Wel werden er nesten aangetroffen die niet jaarrond beschermd zijn (zie bovenstaande tabel). Er is een eksternest en een nest van een kraaiachtige waargenomen (Figuur 5.4.1). De ekster en kraaiachtigen zijn Categorie 5-soorten. Dit zijn soorten die vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Deze nesten zijn daarom buiten het broedseizoen niet beschermd. Nesten van Categorie 5-soorten zijn wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. In de omgeving zijn voldoende alternatieve locaties voor nestplaatsen aanwezig, zoals de bomen in het Liniepark. Broedende vogels zijn erg gevoelig voor verstoring door werkzaamheden. Door de algemene beschermingsstatus van vogels in Nederland kunnen sloop-, bouw- of inrichtingswerkzaamheden alleen plaatsvinden als er geen broedende vogels aanwezig zijn op of in de directe omgeving van het plangebied. Wanneer de werkzaamheden in het geheel plaatsvinden in de minst kwetsbare periode, tussen begin oktober en half februari, worden geen nadelige effecten verwacht voor broedende vogels.



Foto A (Stationslaan)



Foto B (Keplerstraat)

Figuur 5.4.1: Foto's van nestplaatsen voor de ekster en kraaiachtigen.

Gebouwgebonden nesten

Het plangebied is geschikt bevonden als vaste verblijfplaats voor de onderstaande soorten met een jaarrond beschermd nest (Figuur 5.4.2).



Figuur 5.4.2: Locaties van mogelijk geschikte nestplaatsen voor de ekster en kraaiachtigen en de mogelijke geschikte nestplaatsen voor de huismus en gierzwaluw binnen het plangebied.

Huisumus

In de daken van de bebouwing aan de Terheijdensweg 68-70A zijn ruimtes aanwezig die geschikt zijn als jaarrond beschermde verblijfplaatsen voor huismussen. Daarom dient er, indien deze bebouwing gesloopt wordt, aanvullend onderzoek te worden gedaan naar deze soort. Ook in de bebouwing van de voormalige suikerfabriek 'De Faam' zijn twee openingen aanwezig die geschikt zijn als verblijfplaats voor huismussen. Aanvullend onderzoek op deze locatie is noodzakelijk. In de onderstaande figuur zijn de details van de mogelijke nestlocaties weergegeven.



Foto A



Foto B

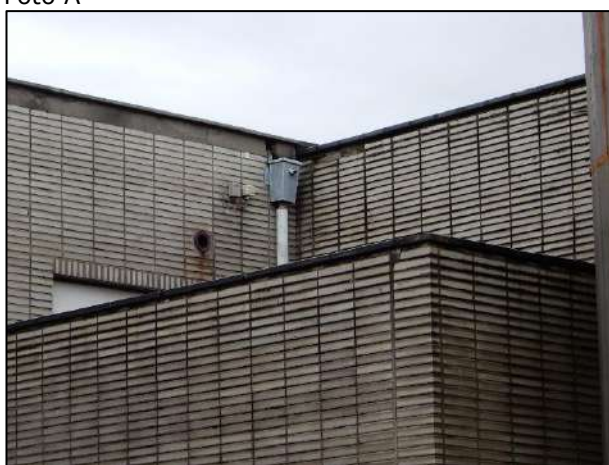


Foto C



Foto D

Figuur 5.4.3: Foto's van mogelijk geschikte nestplaatsen voor de huismus en gierzwaluw binnen het plangebied.

Gierzwaluw

In de daken van de aanwezige bebouwing zijn ruimtes aanwezig die geschikt zijn als jaarrond beschermde verblijfplaatsen voor gierzwaluwen (Figuur 5.4.3 en 5.4.4). Daarom dient er aanvullend onderzoek te worden gedaan naar deze soort. Voor de bebouwing aan de Terheijdenseweg 68-70A is aanvullend onderzoek alleen noodzakelijk als de bebouwing gesloopt wordt (figuur 5.4.3).



Foto A

Figuur 5.4.4: Foto's van mogelijk geschikte nestplaatsen voor de gierwaluw binnen het plangebied.

5.4.3 Deelconclusie vogels

Naar alle waarschijnlijkheid benut een aantal vogelsoorten met jaarrond beschermd nest het plangebied als broedgebied. Daarom is verder onderzoek naar het voorkomen en broeden van deze soorten binnen het plangebied noodzakelijk. Het betreft de huismus en gierwaluw. Voor de huismus en gierwaluw is aanvullend onderzoek aan de Terheijdenseweg 68-70A alleen noodzakelijk als de geschikt bebouwing gesloopt wordt. Aanvullend onderzoek is noodzakelijk in de bebouwing van de voormalige suikerfabriek 'De Faam'.

Bovendien benut een aantal algemeen voorkomende vogelsoorten het plangebied als foerageer- en broedgebied. Dit vormt echter geen belemmering voor het planvoornemen. Het plangebied zal geen essentieel foerageergebied zijn voor deze soorten en het gebied kan bovendien als foerageergebied in gebruik blijven. Soorten zonder jaarrond beschermd nest kunnen blijven broeden binnen en in de directe omgeving van het plangebied. Dit geldt ook voor soorten waarvan het nest jaarrond beschermd is bij ecologische zwaarwegende redenen. Er kunnen geen versturende werkzaamheden zoals sloop- en bouwwerkzaamheden of verwijdering van beplanting plaatsvinden wanneer er broedende vogels aanwezig zijn in de nabije omgeving. Indien er op deze manier wordt gehandeld, treden er geen nadelige effecten op ten aanzien van de algemeen voorkomende vogels, de vogelsoorten zonder jaarrond beschermde nesten en de soorten waarvan het nest jaarrond beschermd is bij ecologische zwaarwegende redenen. Wanneer de werkzaamheden in het geheel plaatsvinden tussen begin oktober en half februari worden er eveneens geen nadelige effecten verwacht voor deze vogels.

5.5 Grondgebonden zoogdieren

5.5.1 Soortverspreiding

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de in het wild levende grondgebonden zoogdieren die zijn waargenomen in de omgeving van het plangebied sinds het jaar 2000 (NDFF). Zeezoogdieren, huisdieren, vee en exoten zijn niet opgenomen in de lijst en vleermuizen worden in het volgende deelhoofdstuk behandeld. Er is voor elke soort aangegeven of die op Europese (EU) of nationale (NL) schaal bescherming geniet, of er zorgplicht geldt voor de soort (ZORG) en of de soort vrijgesteld is van bescherming (VRIJ) in de provincie van het plangebied. De laatste kolom (plangebied) vat samen welke beschermde soorten relevant zijn voor het plangebied (***). Deze soorten worden behandeld in de volgende paragrafen.

Tabel 5.5.1: Lijst van grondgebonden zoogdieren die voorkomen in de omgeving van het plangebied

Nederlandse soortnaam	Latijnse soortnaam	Diergroep	EU	NL	ZORG	VRIJ	plangebied
aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>	knaagdieren-woelmuizen		X	X	X	
boomarter	<i>Martes martes</i>	roofdieren-marterachtigen		X	X		***
bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>	knaagdieren-ware muizen		X	X	X	
bruine rat	<i>Rattus norvegicus</i>	knaagdieren-ware muizen			X		
bunzing	<i>Mustela putorius</i>	roofdieren-marterachtigen		X	X		***
das	<i>Meles meles</i>	roofdieren-marterachtigen		X	X		***
dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	knaagdieren-ware muizen		X	X	X	
dwerfspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>	insecteneters-spitsmuizen		X	X	X	
edelhert	<i>Cervus elaphus</i>	evenhoevigen		X	X		***
eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>	knaagdieren-overige		X	X		***
egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	insecteneters-overige		X	X	X	
haas	<i>Lepus europaeus</i>	haasachtigen		X	X	X	
hermelijn	<i>Mustela erminea</i>	roofdieren-marterachtigen		X	X		***
huismuis	<i>Mus musculus</i>	knaagdieren-ware muizen			X		
huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>	insecteneters-spitsmuizen		X	X	X	
konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	haasachtigen		X	X	X	

Nederlandse soortnaam	Latijnse soortnaam	Diergroep	EU	NL	ZORG	VRIJ	plangebied
mol	<i>Talpa europaea</i>	insecteneters-overige			X		
ree	<i>Capreolus capreolus</i>	evenhoevigen		X	X	X	
rosse woelmuis	<i>Myodes glareolus</i>	knaagdieren-woelmuizen		X	X	X	
steenmarter	<i>Martes foina</i>	roofdieren-marterachtigen		X	X		***
tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>	insecteneters-spitsmuizen		X	X	X	
veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>	knaagdieren-woelmuizen		X	X	X	
vos	<i>Vulpes vulpes</i>	roofdieren-hondachtigen		X	X	X	
waterspitsmuis	<i>Neomys fodiens</i>	insecteneters-spitsmuizen		X	X		***
wezel	<i>Mustela nivalis</i>	roofdieren-marterachtigen		X	X		***
wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>	evenhoevigen		X	X		***
woelrat	<i>Arvicola amphibius</i>	knaagdieren-woelmuizen		X	X	X	

Diergroepen zijn volgens het soortenoverzicht van de Zoogdierverseniging van Nederland ().

5.5.2 Waarnemingen en analyse

Tijdens het veldbezoek zijn (potentiële) vaste verblijf- of voortplantingsplaatsen vastgesteld van een soort die is beschermd via de Habitatrichtlijn en niet is vrijgesteld door de provincie. Het betreft de steenmarter. Hieronder wordt de functie van het plangebied voor elke soort die de laatste twintig jaar in de buurt van het plangebied is waargenomen verduidelijkt.

Boommarter

Leefgebied	Het leefgebied van de boommarter, een in Nederland uiterst zeldzame soort, bestaat uit volgroeide bossen.
Plangebied	Het plangebied is ongeschikt voor deze soorten vanwege het ontbreken dit leefgebied.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

Kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel)

Leefgebied	De bunzing en hermelijn geven de voorkeur aan gebieden met oppervlaktewater en voldoende schuilmogelijkheden, zoals heggen, houtwallen, bosranden en natuurlijke oevers. De wezel leeft in open en droge, natuur- en cultuurlandschappen die dekking bieden door middel van bosschages, houtstapels en
------------	--

	heggen.
Plangebied	Het plangebied is beperkt geschikt voor deze soorten vanwege het ontbreken van voldoende natuurlijke schuilmogelijkheden en het open karakter van het terrein. Ook zijn er geen sporen aangetroffen zoals hollen, vraatsporen of uitwerpselen.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

Das

Leefgebied	De das leeft in allerlei soorten biotopen, met een voorkeur voor kleinschalig akker- en weidelandschap met verspreide bosjes, heggen en houtwallen. Maar ook open terreinen, zoals vochtige heiden en rivierdalen, zijn geschikte leefgebieden. Het leefgebied van de das moet voldoen aan voldoende dekking, weinig verstoring, een groot voedselaanbod en een bodem waarin ze goed een burcht kunnen graven.
Plangebied	Het plangebied is ongeschikt als leefgebied door de afwezigheid van natuurlijke schuilplaatsen en de aanwezigheid van verstoring.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

Eekhoorn

Leefgebied	Eekhoorns leven in loofbos, naaldbos of gemengd bos, maar ook in tuinen, parken en houtwallen in de buurt van bos mits er voldoende voedsel aanwezig is.
Plangebied	Binnen en rondom het plangebied zijn enkele bomen aanwezig die als schuilmogelijkheid kunnen dienen, echter is het plangebied en omgeving ongeschikt als eekhoornleefgebied door de beperkte aanwezigheid van voedselbronnen. Ook zijn er geen nesten, sporen of exemplaren waargenomen tijdens het veldbezoek.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

Edelhert

Leefgebied	Het edelhert heeft een voorkeur voor bosgebieden die grenzen aan grasgebieden en rivierdalen met ooibossen. In de winter moet er gras binnen bereik zijn en ook de aanwezigheid van (drink)water is belangrijk. In Nederland komt het edelhert alleen nog voor op de Veluwe, de Oostvaardersplassen en binnen een raster in het Weerterbos. Af en toe wordt er een edelhert op de Utrechtse Heuvelrug of aan de grens met het Duitse Reichswald gesignaleerd. Deze dieren worden niet
------------	---

	geduld en derhalve afgeschoten. Buiten de genoemde gebieden geldt namelijk de 'nulstand', wat inhoudt dat daar geen edelherten mogen leven.
Plangebied	Het plangebied is ongeschikt voor deze soort omdat geschikt leefgebied ontbreekt. Door het beperkte verspreidingsgebied van het edelhert en door de geldende 'nulstand' kan de aanwezigheid van het edelhert binnen het plangebied redelijkerwijs worden uitgesloten.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

Steenmarter

Leefgebied	De steenmarter komt vooral voor in parklandschap en heeft een voorkeur voor gebieden met kleinschalige landbouw met oude schuren of gebouwen. Daarbij is de aanwezigheid van elementen zoals groenstroken, heggen, bosjes, greppels en bermen van belang. De steenmarter gebruikt verblijfplaatsen zoals boomholtes, takkenhopen, dichte struwelen, zolders, kruipruimtes, spouwmuuren en onder dakbedekkingen.
Plangebied	Er zijn binnen het plangebied geschikte openingen aanwezig in de bebouwing die mogelijk dienst doen als verblijfplaats van steenmarters (Figuur 5.5.1).
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Ja



Foto A



Foto B



Foto C



Foto D



Foto E



Foto F



Foto G

Figuur 5.5.1: Foto's van mogelijk geschikte verblijfplaatsen en geschikt leefgebied voor de steenmarter binnen het plangebied.

Waterspitsmuis

Leefgebied	De waterspitsmuis is een vrij zeldzame, nationaal beschermde soort in Nederland. Waterspitsmuizen leven in beek- en rivierdalen langs niet te voedselrijk water.
Plangebied	Het plangebied is ongeschikt voor deze soort omdat geschikt leefgebied en water ontbreekt. In de waterrijke gebieden in de buurt van het plangebied vinden waterspitsmuizen mogelijk geschikt leefgebied.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

Wild Zwijn

Leefgebied	Het leefgebied van het wild zwijn bestaat uit droge en natte voedselrijke loofbossen en gemengde bossen. Aanwezige omliggende akkerlanden worden gebruikt als foerageergebied. Deze soort heeft een duidelijke voorkeur voor eiken- en beukenbossen aangezien daar in de herfst veel eikels en beukennotjes (de zogenaamde 'mast') te vinden zijn. Een voorwaarde die wilde zwijnen aan een bos stellen is de aanwezigheid van natte/moerassige plaatsen.
Plangebied	Het plangebied is ongeschikt voor deze soort omdat geschikt leefgebied ontbreekt.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

In de omgeving van het plangebied zijn voldoende alternatieven aanwezig in de vorm van bos, akkers en weilanden om als foerageergebied te dienen voor algemeen voorkomende soorten. Het plangebied zal beschikbaar blijven als foerageergebied voor grondgebonden zoogdieren.

5.5.3 Deelconclusie grondgebonden zoogdieren

Binnen het plangebied zijn (potentiële) vaste verblijf- of voortplantingsplaatsen vastgesteld van een soort die is beschermd via de Habitatrichtlijn en niet is vrijgesteld door de provincie. Daarom is verder onderzoek naar deze soort noodzakelijk. Het betreft de steenmarter.

Algemeen voorkomende soorten zijn door de provincie vrijgesteld van de verbodsbepalingen als het een ruimtelijke ingreep of inrichting betreft. Wel geldt de zorgplicht voor dergelijke soorten. Zolang de zorgplicht wordt nageleefd zijn er daarom geen negatieve effecten te verwachten voor deze zoogdiersoorten.

5.6 Vleermuizen

5.6.1 Soortverspreiding

Alle in Nederland voorkomende vleermuizen hebben een beschermde status. Het is verboden hun verblijfplaatsen aan te tasten, hun essentieel foerageergebied te vernietigen of hun vliegroutes te verstoren. Vleermuizen huizen in grotten, in boomholten of in spouwen of zolders van huizen. Ze maken gebruik van vliegroutes om zich te verplaatsen van verblijfplaatsen naar foerageergebieden. Hiervoor worden lange, aaneengesloten bomenrijen en andere lijnvormige landschapsstructuren zoals heggen en houtwallen gebruikt. Tijdens het veldbezoek is nagegaan (i) of er op het plangebied locaties zijn die kunnen dienen als winter-, kraam-, paar-, zomer- en/of jaarrondverblijfplaats voor vleermuizen, (ii) of het plangebied geschikt is als foerageergebied voor vleermuizen en zo ja, (iii) of het essentieel foerageergebied is en (iv) of er essentiële vliegroutes door het plangebied lopen.

Onderstaande tabel duidt voor elke in Nederland voorkomende vleermuissoort aan of de soort is waargenomen in de omgeving van het plangebied sinds het jaar 2000 (NDFF) (Tabel 5.6.1 – omgeving plangebied).

Tabel 5.6.1: Lijst van in Nederland voorkomende vleermuizen met aanduiding van hun type verblijfplaatsen en hun voorkomen in de omgeving van het plangebied

Nederlandse soortnaam	Latijnse soortnaam	Verblijfplaatsen	Omgeving plangebied
Baardvleermuis	<i>Myotis mystacinus</i>	zomer: gebouwen, bomen winter: groeven, bunkers, kelders	nee
Bechsteins vleermuis	<i>Myotis bechsteinii</i>	zomer: bomen winter: grotten	nee
Bosvleermuis	<i>Nyctalus leisleri</i>	gebouwen, bomen	nee
Brandt's vleermuis	<i>Myotis brandtii</i>	zomer: gebouwen winter: groeven, grotten, bunkers	nee
Bruine grootoorvleermuis	<i>Plecotus auritus</i>	zomer: gebouwen, bomen winter: ondergrondse ruimten	ja
Franjestaart	<i>Myotis nattereri</i>	gebouwen, bomen	ja
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	gebouwen	ja
Grijze grootoorvleermuis	<i>Plecotus austriacus</i>	gebouwen	nee
Grote rosse vleermuis	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	bomen, rotsspleten	nee
Ingekorven vleermuis	<i>Myotis emarginatus</i>	zomer: gebouwen winter: gebouwen, groeven	nee
Grote hoefijzerneus	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	zomer: zolders, grotten winter: grotten	nee
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	gebouwen	ja
Meervleermuis	<i>Myotis dasycneme</i>	zomer: gebouwen winter: bunkers, groeven	nee
Mopsvleermuis	<i>Barbastella barbastellus</i>	zomer: gebouwen, bomen winter: grotten, bunkers, kelders	nee

Nederlandse soortnaam	Latijnse soortnaam	Verblijfplaatsen	Omgeving plangebied
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>	bomen	ja
Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	zomer: gebouwen winter: gebouwen, bomen	ja
Tweekleurige vleermuis	<i>Vespertillo murinus</i>	zomer: gebouwen winter: grotten, kelders, gebouwen	nee
Vale vleermuis	<i>Myotis myotis</i>	zomer: gebouwen, bomen winter: grotten, groeven, kelders	nee
Watervleermuis	<i>Myotis daubentoni</i>	zomer: bomen, zolders, bunkers winter: ondergrondse ruimten	ja

Informatie via Vleermuis.net (Vleermuiswerkgroep Nederland (VLEN)).

5.6.2 Waarnemingen en analyse

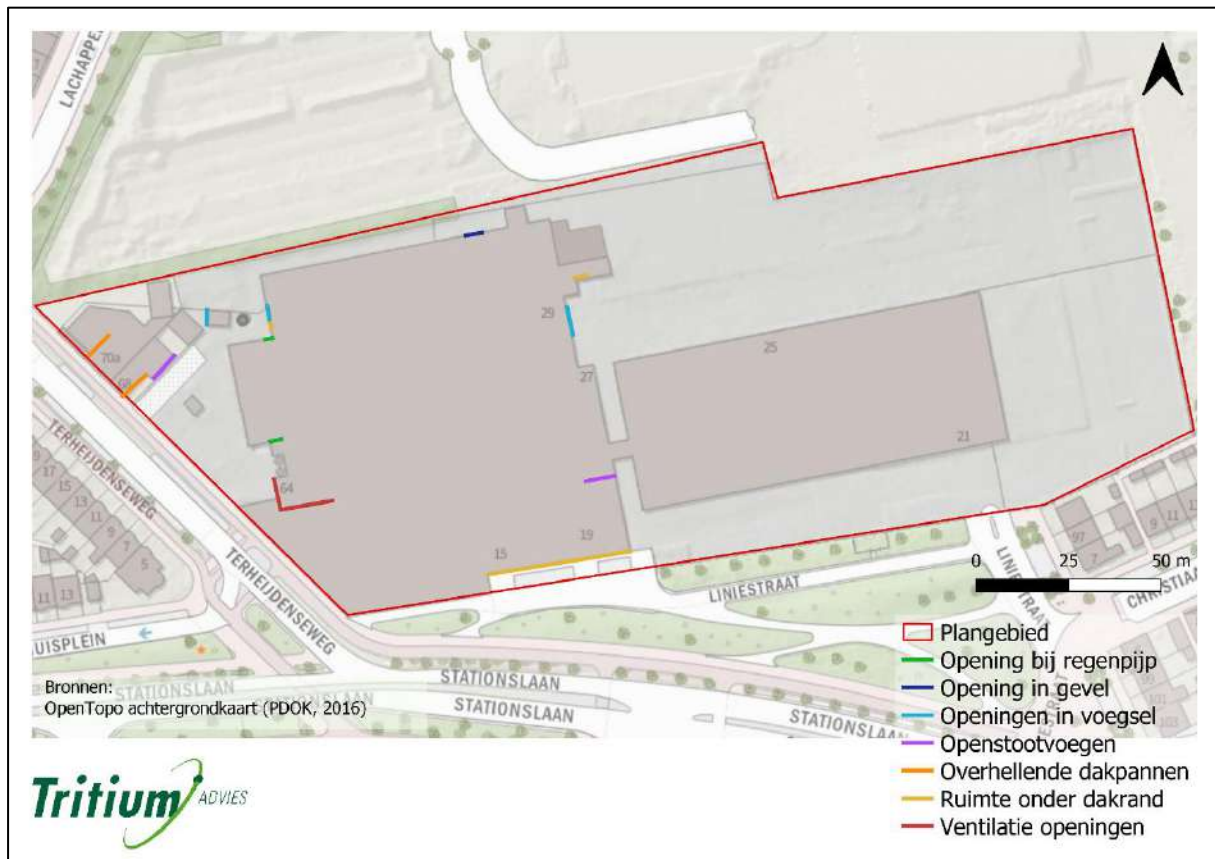
Verblijfplaatsen

Gebouwbewonende vleermuissoorten

De bebouwing die aanwezig is binnen het plangebied is gedeeltelijk geschikt als vaste verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen. Er zijn toegangen en ruimten aanwezig die geschikt zijn vaste verblijfplaatsen voor vleermuizen. Daarom dient er aanvullend onderzoek te worden gedaan naar deze soortgroep. Voor de bebouwing aan de Terheijdensweg 68-70A is aanvullend onderzoek alleen noodzakelijk als de bebouwing gesloopt wordt. In de onderstaande tabel en figuren zijn de details van de mogelijke locaties weergegeven.

Tabel 5.6.2: Lijst van aangetroffen potentiële vaste verblijfplaatsen van vleermuizen

	Locatie binnen het plangebied	Beschrijving van de locatie	Geschikt voor
1	Zie Figuur 5.6.1	Ruimte onder dakrand	Bruine grootoorvleermuis, franjesstaart, gewone dwergvleermuis, laatvlieger, ruige dwergvleermuis
2		Ventilatie opening in gevel	
3		Opening bij regenpijp	
4		Openstootvoegen	
5		Opening in voegsel	
6		Overhellende dakpannen	
7		Opening in gevel	



Figuur 5.6.1: Locaties van mogelijk geschikte vleermuisverblijfplaatsen binnen het plangebied.



Foto A



Foto B



Foto C



Foto D



Foto E



Foto F



Foto G



Foto H



Foto I



Foto J



Foto K



Foto L



Foto M



Foto N



Foto O



Foto P

Figuur 5.6.2: Foto's van mogelijk geschikte vleermuisverblijfplaatsen binnen het plangebied.

Boombewonende vleermuissoorten

In de bomen binnen het plangebied zijn holtes en/of scheuren aangetroffen die dienst zouden kunnen doen als vaste verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen. Een deel van de bomen (tussen het plangebied en de Liniestraat) zullen gekapt worden. De andere bomen met mogelijke verblijfplaatsen ondervinden mogelijk verstoring door het planvoornemen. Daarom dient er aanvullend onderzoek te worden gedaan naar deze soortgroep. In een deel van de bomen, onderdeel van het plan Eureka!, zijn vleermuiskasten opgehangen. In de onderstaande tabel en figuren zijn de details van de mogelijke locaties weergegeven.

Tabel 5.6.3: Lijst van aangetroffen potentiële vaste verblijfplaatsen van vleermuizen

	Locatie binnen het plangebied	Beschrijving van de locatie	Geschikt voor
1	Zie Figuur 5.6.3	Holtes in bomen	Bruine grootoorvleermuis, franjestaart, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, watervleermuis
2		Bomen met holtes en vleermuiskasten	



Figuur 5.6.3: Locaties van mogelijk geschikte vleermuisverblijfplaatsen.



Foto A



Foto B



Foto C



Foto D



Foto E



Foto F



Foto G



Foto H (vleermuiskast)

Figuur 5.6.4: Foto's van mogelijk geschikte vleermuisverblijfplaatsen.

Foerageergebied

Mogelijk zal het plangebied gebruikt worden als foerageergebied. Het is echter geen essentieel foerageergebied voor vleermuizen omdat in de directe omgeving voldoende alternatieve foerageergebieden aanwezig zijn, zoals het Liniepark. Bovendien zal het binnen het plangebied aanwezige foerageergebied behouden blijven en mogelijk zelfs in kwaliteit verbeteren.

Vliegroutes

De bomenrij tussen de bebouwing en de Liniestraat en de bomenrij aan het oosten aan de rand van het plangebied kunnen dienst doen als vliegroute voor vleermuizen. Deze landschapsstructuur zal naar aanleiding van het planvoornemen verdwijnen. Het betreft echter geen essentiële vliegroute. In de buurt van het plangebied zijn voldoende andere structuren die vliegen tussen de verblijfplaatsen en foerageergebieden voor vleermuizen toelaten. Voorbeelden zijn de bomenrij ten oosten van het plangebied, de bomenrijen aan de andere zijde van de Liniestraat en de bomenrijen richting de Stationslaan en Speelhuuslaan.

5.6.3 Deelconclusie vleermuizen

Er zijn binnen het plangebied locaties aangetroffen die mogelijk geschikt zijn als vaste verblijfplaats voor gebouw- en boombewonende vleermuizen. Aanvullend onderzoek naar deze soortgroep is daarom noodzakelijk. Voor de bebouwing aan de Terheijdenseweg 68-70A is

aanvullend onderzoek alleen noodzakelijk als de bebouwing gesloopt wordt. Mogelijk wordt er gefoerageerd binnen en nabij het plangebied. Foerageergebied is alleen beschermd wanneer dit gebied noodzakelijk is om de functionaliteit van een vaste verblijfplaats te behouden. Indien de geplande werkzaamheden overdag uitgevoerd worden, is een verstorend effect op foeragerende vleermuizen uit te sluiten. Een negatief effect op vaste vliegroutes is eveneens niet te verwachten.

5.7 Amfibieën, reptielen en vissen

5.7.1 Soortverspreiding

Amfibieën en reptielen

Onderstaande tabellen geven een overzicht van de in het wild levende amfibieën en reptielen die zijn waargenomen in de omgeving van het plangebied sinds het jaar 2000 (NDFF). Exoten zijn niet opgenomen in de lijst. In de laatste kolom (plangebied) worden de relevante, beschermde soorten die in de volgende paragrafen behandeld worden, aangeduid met ***.

Tabel 5.7.1: Lijst van amfibieën die voorkomen in de omgeving van het plangebied

Nederlandse soortnaam	Latijnse soortnaam	EU	NL	ZORG	VRIJ	plangebied
alpenwatersalamander	<i>Ichthyosaura alpestris</i>		X	X		***
bastaardkikker of middelste groene kikker	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>		X	X	X	
boomkikker	<i>Hyla arborea</i>	X	X	X		***
bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>		X	X	X	
gewone pad	<i>Bufo bufo</i>		X	X	X	
heikikker	<i>Rana arvalis</i>	X	X	X		***
kamsalamander	<i>Triturus cristatus</i>	X	X	X		***
kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>		X	X	X	
knoflookpad	<i>Pelobates fuscus</i>	X	X	X		***
meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus</i>		X	X	X	
poelkikker	<i>Pelophylax lessonae</i>	X	X	X		***
rugstreeppad	<i>Epidalea calamita</i>	X	X	X		***
vinpootsalamander	<i>Lissotriton helveticus</i>		X	X		***

Tabel 5.7.2: Lijst van reptielen die voorkomen in de omgeving van het plangebied

Nederlandse soortnaam	Latijnse soortnaam	EU	NL	ZORG	VRIJ	plangebied
levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>		X	X		***
muurhagedis	<i>Podarcis muralis</i>	X	X	X		***

EU = op Europese schaal beschermd; NL = op nationale schaal beschermd; ZORG = zorgplicht van toepassing; VRIJ = vrijgesteld van bescherming in de provincie van het plangebied

Vissen

Van de in Nederland voorkomende vissoorten zijn er twee soorten Europees en acht soorten nationaal beschermd. Deze soorten zijn veelal afhankelijk van zuiver water en speciale

omgevingscondities. Tijdens het veldwerk is nagegaan of er in het plangebied geschikt oppervlaktewater aanwezig is voor deze soorten.

5.7.2 Waarnemingen en analyse

Amfibieën

Hieronder wordt de functie van het plangebied voor elke soort die de laatste twintig jaar in de buurt van het plangebied is waargenomen verduidelijkt.

Alpenwatersalamander

Leefgebied	De alpenwatersalamander leeft in niet snel stromend water dat niet te rijk is aan vis. Alpenwatersalamanders komen vaak voor in de buurt van bos en/of houtwallen en hebben een voorkeur voor zandige leemgronden, waar hij voorkomt in beboste gebieden (loofbos) of kleinschalige landschappen met heggen en struwelen.
Plangebied	Door de afwezigheid van dit leefgebied in de directe omgeving is het plangebied ongeschikt voor deze soort.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

Boomkikker

Leefgebied	De boomkikker heeft als voorplantingswatervrij, zonnig gelegen en matig voedselrijke wateren met een goed ontwikkelde oever- en watervegetatie nodig. Op het land zijn de boomkikkers te vinden op struiken en ruigtebegroeiing in de omgeving van het voorplantingswater. Zonnig gelegen zoom- en mantelvegetaties, vegetaties van meerjarige kruiden en braamstruwelen zijn van belang.
Plangebied	Deze dieren stellen hoge eisen aan hun leefgebied en het plangebied komt daarvoor niet in aanmerking. Zowel voortplantingswater als geschikt landhabitat ontbreekt.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

Heikikker

Leefgebied	Heikikkers zijn gebonden aan heide, hoogveen, laagveen en halfnatuurlijk grasland.
Plangebied	Door de afwezigheid van deze landschapstypen vormt het plangebied geen geschikte leefomgeving voor deze soort.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

Kamsalamander

Leefgebied	De kamsalamander komt voor op zandgronden en in beekdalen en geeft de voorkeur aan een bosrijk landschap met houtwallen en struwelen. De soort leeft in poelen, vijvers, matig voedselrijke (mesotrofe) vennen en in leemputten.
Plangebied	Het onderzoeksterrein is ongeschikt voor deze soort vanwege het ontbreken van geschikt leefgebied en vanwege de bebouwing op de percelen.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

Poelkikker

Leefgebied	Het leefgebied van de poelkikker bestaat uit vennen, poelen en watergangen in hoogveengebieden en in de uiterwaarden.
Plangebied	Door de afwezigheid van deze landschapstypen, vormt het plangebied geen geschikte leefomgeving.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

Rugstreeppad

Leefgebied	De rugstreeppad is een typische pionier-soort, die voorkomt in terreinen met een hoge natuurlijke of door mensen ingebrachte dynamiek. De soort kan snel geschikte locaties bezetten. Naast natuurlijke wateren in duinen en uiterwaarden zijn dit ook bouwterreinen, groeven en zand- en kleiafgravingen
Plangebied	Het onderzoeksterrein is ongeschikt voor deze soort vanwege het ontbreken van geschikt oppervlaktewater en landhabitat
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

Vinpootsalamander

Leefgebied	Vinpootsalamanders worden in Nederland in twee landschapstypen aangetroffen, de heidegebieden op de hogere zandgronden en het heuvellandschap van Zuid-Limburg. Als voortplantingswater wordt hier met name gebruik gemaakt van zwakzure, permanente vennen, plassen en bospoelen.
Plangebied	Door de afwezigheid van deze landschapstypen en oppervlaktewater, vormt het plangebied geen geschikte leefomgeving.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

Reptielen

Hieronder wordt de functie van het plangebied voor elke soort die de laatste twintig jaar in de buurt van het plangebied is waargenomen verduidelijkt.

Levendbarende hagedis

Leefgebied	De levendbarende hagedis komt voor in redelijk dicht begroeide gebieden, zoals (vochtige) heide, veen, schraal grasland, open plekken in bossen en rijk begroeide bosranden. Deze soort wordt voornamelijk aangetroffen op oevers en vochtige terreindelen.
Plangebied	Het plangebied is voor de levendbarende hagedis, die wel in de omgeving van het plangebied voorkomt, ongeschikt door de afwezigheid van vochtige heide en ruigte, de stedelijke ligging en de afwezigheid van schuilmogelijkheden.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

Muurhagedis

Leefgebied	De muurhagedis komt voor in het zuiden van Nederlands Limburg. Dit reptiel leeft in warme, droge en open gebieden en verkiest oude muren om op te leven.
Plangebied	Vanwege het verspreidingsgebied (Limburg) en het ontbreken van geschikt habitat is het vrijwel uitgesloten dat deze soort voorkomt in het plangebied. Mogelijk werden in de nabijheid van het plangebied niet wilde waarnemingen geregistreerd.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

Vissen

Binnen en in de directe omgeving van het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig. De aanwezigheid van (beschermde) vissen kan derhalve worden uitgesloten.

5.7.3 Deelconclusie amfibieën, reptielen en vissen

Binnen het plangebied zijn geen vaste verblijf- of voortplantingsplaatsen vastgesteld van soorten die zijn beschermd via de Habitatrichtlijn of van soorten die niet zijn vrijgesteld door de provincie. Algemeen voorkomende soorten, zoals bijvoorbeeld de gewone pad en de bruine kikker, zijn door de provincie vrijgesteld van de verbodsbepalingen als het een ruimtelijke ingreep of inrichting betreft. Wel geldt de zorgplicht voor deze soorten. Zolang de zorgplicht wordt nageleefd zijn er geen negatieve effecten te verwachten met betrekking tot amfibieën, reptielen en vissen.

5.8 Ongewervelden

5.8.1 Soortverspreiding

Meer dan vijftig soorten insecten, onder andere vlinders, libellen en kevers, zijn wettelijk beschermd in Nederland. Daarnaast genieten sommige weekdieren, zoals mossels, ook bescherming. Veelal stellen deze soorten bijzondere eisen aan hun habitat en komen ze dus voor op specifieke plaatsen, zoals bijvoorbeeld poelen met helder water of graslanden met bloemrijke vegetatie. Tijdens het veldbezoek is nagegaan of het plangebied geschikt is voor beschermde ongewervelden.

5.8.2 Waarnemingen en analyse

Beschermde soorten ongewervelden zijn niet waargenomen en ook niet te verwachten binnen het plangebied. Aan de specifieke eisen die deze soorten stellen aan hun leefgebied is binnen het plangebied niet voldaan. Door de afwezigheid van oppervlaktewater en de aanwezige beplanting is het plangebied voor veel soorten niet geschikt.

5.8.3 Deelconclusie ongewervelden

Er zijn geen negatieve effecten te verwachten van dit planvoornemen met betrekking tot ongewervelde fauna.

5.9 Invasieve exoten

5.9.1 Soortverspreiding

Exoten zijn uitheemse dier- en plantensoorten die na het jaar 1500 door toedoen van de mens terecht gekomen zijn in Nederland terwijl ze er oorspronkelijk niet voorkwamen. Sommige van deze exotische soorten vormen een bedreiging voor de Nederlandse inheemse soorten. Deze exotische soorten worden invasieve exoten genoemd. Ze hebben weinig tot geen natuurlijke vijanden in Nederland en zijn veelal moeilijk te bestrijden. Er zijn in Nederland meer dan 2000 exotische soorten waarvan er een 150 als invasieve exoot negatieve effecten hebben op de biodiversiteit, de ecosystemen en zelfs de economie van Nederland. Op Europese schaal werd een lijst opgesteld van 68 soorten schadelijke exotische dieren en planten waarvoor de lidstaten verplicht zijn populaties op te sporen, te beheren en te verwijderen. Tijdens het veldbezoek is nagegaan of er binnen of in de directe omgeving van het plangebied invasieve exoten voorkomen.

5.9.2 Waarnemingen en analyse

Er werden geen soorten waargenomen binnen het plangebied waarvoor de Europees exotenverordening geldt. Verder zijn er ook geen soorten waargenomen die in Nederland actief bestreden moeten worden.

5.9.3 Deelconclusie invasieve exoten

Binnen het planvoornemen zijn er geen verplichtingen aangaande invasieve exoten.

6 Conclusies

6.1 Beschermde gebieden en soorten

Onderstaande tabel bundelt de conclusies in verband met gebiedsbescherming en soortbescherming uit de hoofdstukken 3, 4 en 5.

	Natura 2000	Natuurnetwerk Nederland	Houtopstanden	Planten	Vogels	Grondgebonden zoogdieren	Vleermuizen	Amfibieën	Reptielen	Vissen	Ongewervelden	Invasieve exoten
Zorgplicht	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Aanvullende maatregelen / aanpassingen			X		X							
Overtreding wet natuurbescherming	X				X	X	X					
Aanvullend onderzoek	X				X	X	X					
Advies			X	X	X	X	X				X	X

Legenda:

X	Wettelijk verplicht
	Niet te verwachten
X	Te verwachten
X	Noodzakelijk
X	Relevant
	Niet relevant

6.2 Aanvullend onderzoek

Aanvullend onderzoek inzake gebiedsbescherming bestaat uit een AERIUS-berekening. Hiermee wordt bepaald of de voorgenomen plannen bijdrage aan een toename in stikstofdepositie op de omliggende Natura-2000 gebieden.

Onderstaande tabel geeft per soort een overzicht van de periode waarin de aanvullende onderzoeken gespreid gepland moeten worden en van het aantal veldbezoeken en waarnemers (per bezoek) dat noodzakelijk is. De procedures voor deze onderzoeken liggen vast in soortinventarisatieprotocollen (Netwerk Groene Bureaus) en kennisdocumenten (BIJ12).

Soort	Periode												#	
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
huismus													2 x	1
gierzwaluw													3 x	1
steenmarter													5 x	2
vleermuizen													7 x	7

Waar donker geel de optimale onderzoeksperiodes aanduidt, geeft lichtgeel de periodes aan waarin slechts een bepaald deel van het onderzoek kan gebeuren.

6.3 Zorgplicht

6.3.1 Definitie zorgplicht

Voor alle in het wild levende plant- en diersoorten en voor hun directe leefomgeving geldt een zorgplicht (Wet Natuurbescherming – artikel 1.11). Met deze zorgplicht worden naast de nationaal en Europees aangewezen beschermde soorten en gebieden ook algemenere overige inheemse soorten beschermd. De zorgplicht houdt in dat men handelingen waarvan redelijkerwijs kan worden vermoed dat deze nadelige gevolgen kunnen hebben voor in het wild levende dieren en planten;

- achterwege laat;
- indien achterwege laten niet passend is, maatregelen neemt om nadelige gevolgen te voorkomen;
- indien die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Het is wettelijk verplicht invulling te geven aan deze zorgplicht

6.3.2 Negatieve effecten voorkomen – algemene maatregelen

Bij de uitvoering van sloop- en bouwprojecten kunnen werkzaamheden veelal niet achterwege gelaten worden. Het is daarbij verplicht om maatregelen te nemen en daarmee de nadelige gevolgen op inheemse plant- en diersoorten te beperken of te voorkomen.

Nadelige gevolgen kunnen veelal voorkomen worden door te werken in de minst-kwetsbare periode, zoals buiten de winterslaap, voortplantingstijd en periode van afhankelijkheid van jongen.

De kwetsbare perioden zijn niet voor alle soortgroepen gelijk. In het algemeen geldt de periode van half oktober tot eind november als 'veilige' periode voor alle diergroepen. Dit is de periode waarin de voortplantingstijd achter de rug is en dieren als de egel en amfibieën nog niet in winterslaap zijn en de mogelijkheid hebben om zich te verplaatsen. Bovendien zijn de jongen uit het laatste legsel van late broeders zoals de houtduif dan ook uitgevlogen (Vogelbescherming Nederland).

Daarnaast kunnen negatieve gevolgen op algemeen voorkomende soorten beperkt worden door tijdens de werkzaamheden zodanig te werken dat dieren het plangebied kunnen verlaten zodat verwonding of doding van individuen wordt voorkomen. Voorbeelden zijn: de werkzaamheden in de richting van een vluchtgebied uitvoeren, de werkzaamheden langzaam opstarten en/of langzaam werken zodat dieren de tijd hebben om het plangebied te ontvluchten, voorafgaand aan de start van werkzaamheden verstoring creëren zodat dieren uit het plangebied vluchten.

Een voorbeeld om negatieve gevolgen op de aanwezige vegetatie te voorkomen is het beschermen van bomen om zo beschadiging van de stammen te voorkomen.

Verder worden negatieve gevolgen op inheemse fauna beperkt door werkzaamheden zo veel mogelijk overdag uit te voeren. Bij gebruik van verlichting dient deze zo geplaatst te worden dat enkel de werkzaamheden gericht verlicht worden. Lichtverstrooiing kan vermeden worden door het gebruik van kappen.

6.3.3 Negatieve effecten voorkomen – soortgerichte maatregelen

Zorgplicht algemene broedvogels

Indien vooraf bekend is dat werkzaamheden moeten worden uitgevoerd binnen het broedseizoen van algemeen voorkomende broedvogels (globaal van 15 maart tot 15 juli) dan is het noodzakelijk ervoor te zorgen dat het gebied vóórafgaand aan het broedseizoen, en zonder de verstoring van andere soorten, ongeschikt is gemaakt als broedlocatie. Door het plangebied ongeschikt te maken kan worden voorkomen dat vogels zich binnen het plangebied vestigen. Broedgevallen die tijdens of vlak voor de werkzaamheden ontstaan in en direct grenzend aan het plangebied, zijn immers ook onderhevig aan de zorgplicht. Het ongeschikt maken van het plangebied voor algemene broedvogels dient te gebeuren door de aanwezige struiken en bomen kort te snoeien vóór aanvang van het broedseizoen en deze ook kort te houden gedurende het broedseizoen. Indien werken binnen het broedseizoen noodzakelijk is, dient men voorafgaand aan de start van de werkzaamheden een broedvogelcheck te laten uitvoeren door een bevoegd ecooloog. Bij aanwezigheid van broedgevallen binnen de verstoringszone van de geplande werkzaamheden dienen aanvullende maatregelen genomen te worden of kunnen werkzaamheden geen doorgang vinden.

Het plangebied bevindt zich binnen het verspreidingsgebied van de oeverzwaluw. De oeverzwaluw is een echte pionierssoort die zich snel kan vestigen. De soort broedt in kolonieverband in zelf gegraven gangen in steile zandwanden (Vogelbescherming Nederland). Om vestiging van oeverzwaluwen binnen het plangebied te voorkomen, dient het bouwterrein zo te worden ingericht dat het gebied niet aantrekkelijk wordt voor deze soort. Wanneer gronddepots gecreëerd worden, is het noodzakelijk dat de wanden afgevlakt worden of bedekt worden om te voorkomen dat de oeverzwaluw zich in het zanddepot gaat vestigen.

Het plangebied bevindt zich binnen het verspreidingsgebied van de kleine plevier. Dit is een pionier soort die zich snel kan vestigen op (tijdelijk) geschikt terrein, zoals afgravingen, bouwplaatsen en grindgaten. De kleine plevier maakt als nest een kuiltje in de grond dat wordt bekleed met steentjes (Vogelbescherming Nederland). Het plaatsen van vlaggetjes in het plangebied kan het terrein minder aantrekkelijk maken. Echter is het uitsluiten van vestigen van de kleine plevier nagenoeg onmogelijk.

Het plangebied bevindt zich binnen het verspreidingsgebied van de rugstreeppad. De rugstreeppad is een beschermde amfibiesoort die zich voortplant in ondiepe (vaak tijdelijk) oppervlaktewater dat snel opwarmt (RAVON). Om vestiging van rugstreeppadden binnen het plangebied te voorkomen, dient het ontstaan van poeltjes of plassen binnen het plangebied in het voortplantingsseizoen (april-september) van de rugstreeppad te worden voorkomen. Een andere optie is (wanneer het plangebied in de huidige situatie nog niet geschikt was) het afzetten van het plangebied met een amfibieënscherm.

6.3.4 Acties bij aantreffen beschermde soorten

Indien er tijdens de werkzaamheden, ondanks voorgenomen maatregelen, toch beschermde soorten of broedgevallen binnen het plangebied zijn gevestigd dienen de werkzaamheden te worden stilgelegd en dient een ecologisch deskundige te worden ingeschakeld. Hiermee kan schade en verstoring van deze individuen zo veel mogelijk worden voorkomen en wordt er geen overtreding op de Wet natuurbescherming gemaakt.

6.4 Eindconclusie

- Om eventuele stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden aan te tonen of uit te sluiten dient een stikstofberekening te worden gemaakt.
- Nader onderzoek naar huismussen is noodzakelijk.
- Nader onderzoek naar gierzwaluwen is noodzakelijk.
- Nader onderzoek naar steenmarters is noodzakelijk.
- Nader onderzoek naar gebouwbewonende vleermuizen is noodzakelijk.
- Nader onderzoek naar boombewonende vleermuizen is noodzakelijk.
- Voor de bebouwing aan de Terheijdenseweg 68-70A is aanvullend onderzoek naar huismussen, gierzwaluwen en vleermuizen alleen noodzakelijk als de bebouwing gesloopt wordt.
- Uit de aanvullende onderzoeken moet blijken of eventuele ontheffing en mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn.
- De omschreven werkwijzen met betrekking tot zowel de zorgplicht als ten aanzien van vogels dienen in acht te worden genomen zodat een overtreding van de natuurwetgeving wordt voorkomen.
- Om een verstorend effect op foeragerende vleermuizen uit te sluiten, dienen de voorgenomen sloop- en bouwwerkzaamheden overdag te worden uitgevoerd.
- Het plangebied dient voorafgaand aan het broedseizoen (globaal vanaf 15 maart) ongeschikt te worden gemaakt als broedlocatie voor algemene broedvogels.
- Om vestiging van oeverzwaluwen binnen het plangebied te voorkomen, dient het ontstaan van steile zandwanden vóór en tijdens het broedseizoen van de oeverzwaluwen (maart - juni) te worden voorkomen.
- Om de kans op vestiging van de kleine plevier binnen het plangebied te voorkomen dienen

- vlaggetjes in het plangebied aanwezig te zijn vóór en tijdens het broedseizoen (maart – juli).
- Om vestiging van rugstreeppadden binnen het plangebied te voorkomen, dient het ontstaan van poeltjes of plassen binnen het plangebied in het voortplantingsseizoen (april - september) van de rugstreeppad te worden voorkomen.
 - Voor algemeen voorkomende soorten geldt een algemene vrijstelling als het ruimtelijke ingrepen betreft.

6.5 Advies

6.5.1 Erfbeplanting

Indien er een erfbeplanting is gepland of wordt vernieuwd, adviseren wij deze met inheemse en streekeigen soorten bomen en struiken te realiseren. Informeer hiervoor bij uw provincie of gemeente.

6.5.2 Checklist natuurvriendelijke maatregelen

Bij het ontwerp van nieuwbouw wordt geadviseerd gebruik te maken van de Checklist Groen Bouwen opgesteld door Vogelbescherming Nederland en de Zoogdiervereniging (Checklist Groen Bouwen). Diverse natuurbeschermingsinstanties en bedrijven geven hier meer informatie over.

7 Literatuurlijst

Aanpak Stikstof. Nederland (Rijksoverheid Nederland, Den Haag, Nederland). [Online] aanpakstikstof.nl.

BIJ12. Natuur en Landschap (BIJ12, Utrecht, Nederland). [Online] bij12.nl.

Brochure MEZ. Ministerie van Economische Zaken - Soortbescherming bij ruimtelijke ingrepen - versie 1.3 (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag, Nederland). [Online]

Checklist Groen Bouwen. (Vogelbescherming Nederland en Zoogdierversamenwerking Nederland, Zeist en Nijmegen, Nederland). [Online] checklistgroenbouwen.nl.

Natura 2000. Natura 2000 in Nederland (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag, Nederland). [Online] natura2000.nl.

NDFF. Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) - Verspreidingsatlas (Nijmegen, Nederland). [Online] verspreidingsatlas.nl.

Netwerk Groene Bureaus. Brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging (NGB, Odijk, Nederland). [Online] netwerkgroenebureaus.nl/.

Perceelloep. Kadasterkaart Nederland (Geoloop, Groningen, Nederland). [Online] perceelloep.nl.

RAVON. Soorten (Nijmegen en Amsterdam, Nederland). [Online] ravn.nl.

SOVON. Vogelinfo. Informatie per soort. (Nijmegen, Nederland). [Online] sovon.nl.

Vleermuiswerkgroep Nederland (VLEN). Vleermuis.net. [Online] Vleermuis.net.

Vogelbescherming Nederland. Vogelgids (Zeist, Nederland). [Online] vogelbescherming.nl.

Zoogdierversamenwerking. Zoogdiersoorten (Zoogdierversamenwerking Nederland, Nijmegen, Nederland). [Online] zoogdierversamenwerking.nl.