



Ontheffingsaanvraag ASML Heiberg 32

Activiteitenplan bouwrijp maken perceel Heiberg 32

3 november 2022

Kenmerk R004-1288002EHD-V02-ssc-NL

Verantwoording

Titel	Ontheffingsaanvraag ASML Heiberg 32
Opdrachtgever	ASML Netherlands B.V.
Projectleider	Willem Hulsen
Auteur(s)	Eline Dierikx
Tweede lezer	Roel de Greeff
Projectnummer	1288002
Aantal pagina's	26
Datum	3 november 2022
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Ekkersrijt 4008
Postbus 1680
5602 BR Eindhoven
T +31 40 23 25 55 0
E info.eindhoven@tauw.com

Inhoud

1	Inleiding	5
1.1	Leeswijzer	5
2	Plangebied en beoogde ontwikkeling	5
2.1	Plangebied	5
2.2	Beoogde ontwikkeling	6
2.3	Planning van de werkzaamheden	6
3	Aanwezigheid beschermde soorten en onderzoek	7
3.1	Methode vleermuisonderzoek	7
3.2	Resultaten vleermuisonderzoek	8
4	Effectenanalyse en verbodsbepalingen	8
4.1	Effecten	8
4.2	Verbodsbepalingen	9
5	Maatregelen	9
5.1	Alternatieve verblijfplaatsen realiseren	9
5.1.1	Tijdelijke alternatieven	10
5.1.2	Aanwezige alternatieven in de directe omgeving	12
5.1.3	Permanente alternatieven	12
5.1.4	Periodisering (gewenningsperiode)	13
5.2	Maatregelen om doden te voorkomen	14
5.2.1	Ongeschikt maken van verblijfplaatsen	14
5.2.2	Periodisering (kwetsbare periodes)	15
5.3	Alternatieve vliegroute realiseren	16
5.3.1	Permanente alternatieven	16
5.3.2	Periodisering (kwetsbare periodes)	17
5.4	Maatregelen broedvogels	18
6	Staat van instandhouding	18
6.1	Landelijk	18
6.2	Regionaal	19
6.3	Lokaal	19
7	Motivatie wettelijk belang en alternatieven	20

Kenmerk R004-1288002EHD-V02-ssc-NL

7.1	Wettelijk belang	20
7.2	Alternatieven	21
8	Literatuur	21
Bijlage 1	Natuurtoets ASML Heiberg 28 en 32	
Bijlage 2	Nader onderzoek ASML Heiberg 32	
Bijlage 3	Notitie uitgangspunten voor alternatieve vliegroute	
Bijlage 4	Asbestinventarisatie Heiberg 32	

1 Inleiding

Dit activiteitenplan vormt de basis voor de ontheffingsaanvraag die TAUW indient namens ASML Netherlands B.V.. Dit activiteitenplan behoort bij de ontheffingsaanvraag met de projectnaam 'Bouwrijp maken perceel Heiberg 32'. ASML Netherlands B.V. is voornemens gebouwen te slopen en het opgaand groen te kappen aan de Heiberg 32 in Veldhoven.

Uit de eerder uitgevoerde quickscan (TAUW, 2021a, zie bijlage 1) en het nader soortgericht onderzoek (TAUW, 2022a, zie bijlage 2) bleek dat het opgaand groen een essentiële vliegroute van gewone dwergvleermuis betreft en dat er een paarverblijf van gewone dwergvleermuis in het woonhuis aanwezig is. Omdat bij de werkzaamheden het opgaand groen en het woonhuis verloren gaan, is een ontheffing voor het overtreden van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (hierna Wnb) nodig. Daarnaast is het nodig om voor beide functies mitigerende (verzachtende) maatregelen te nemen.

Dit activiteitenplan bevat de werkwijze om zo min mogelijk negatieve effecten te hebben op de aangetroffen functies en soorten. Het uitgangspunt voor het opgestelde activiteitenplan is het formulier '*Toelichting op aanvraagformulier ontheffing Wet natuurbescherming – bescherming van planten en dieren*' van Provincie Noord Brabant en de Omgevingsdienst Brabant Noord (hierna ODBN).

1.1 Leeswijzer

Het activiteitenplan begint met informatie over het plangebied en de beoogde ontwikkeling (H2). Vervolgens is het uitgevoerde onderzoek en de aangetroffen verblijfplaats en vliegroute besproken (H3). Vervolgens is aangegeven welke verbodsbepalingen (mogelijk) overtreden worden en voor welke verbodsbepalingen dus een ontheffing wordt aangevraagd (H4). Daarna is ingegaan op de manier waarop mitigatie en compensatie wordt toegepast voor de aangetroffen verblijfplaats en vliegroute van de gewone dwergvleermuis (H5). Ook is (een effect op) de staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis op lokaal, regionaal en landelijk niveau beoordeeld (H6). Tot slot is onderbouwd welk wettelijk belang aan de ontheffing ten grondslag ligt en zijn alternatieven overwogen (H7).

2 Plangebied en beoogde ontwikkeling

Dit hoofdstuk gaat in op het plangebied, de beoogde ontwikkeling en de (planning van) de werkzaamheden die nodig zijn.

2.1 Plangebied

Figuur 2.1 toont de ligging van het plangebied. Het plangebied bestaat uit het perceel van Heiberg 32. Heiberg 32 bestaat uit een woonhuis met een schuur, ook omgeven door een tuin met daarin struiken en hogere bomen. Ten zuiden van de woning staan twee grotere schuren waarin materiaal is opgeslagen.

De meest zuidelijke schuur is twee jaar oud en strak afgewerkt, zonder kieren, gaten en/of scheuren. De noordelijke schuur is ouder en bevat veel openingen en kieren. Ten zuiden van de schuren ligt groen snoeimateriaal en grond opgeslagen. Ten westen van het perceel loopt een greppel met daarnaast braamstruweel en elzen. Dit struweel vormt samen met enkele volwassen zomereiken een lijnvormige groenstructuur van noord naar zuid.



Figuur 2.1 Ligging van het plangebied (globaal begrensd)

2.2 Beoogde ontwikkeling

De gebouwen worden geamoveerd en het opgaand groen geroid. Vervolgens wordt het perceel bouwrijp gemaakt. Hierna is de wens om op het terrein te bouwen.

2.3 Planning van de werkzaamheden

De planning is om de werkzaamheden direct na ontheffingverlening en doorlopen van gewenningsperiodes en kwetsbare periodes van de soorten (zie hoofdstuk 5) te starten. Het is verder wel mogelijk dat de bijgebouwen, die geen functie hebben voor vleermuizen of andere beschermde soorten, eerder gesloopt worden. De wens is om zo snel mogelijk te starten met de werkzaamheden.

3 Aanwezigheid beschermde soorten en onderzoek

Dit hoofdstuk beschrijft de uitgevoerde onderzoeksinspanning en de aangetroffen beschermde soorten in het plangebied.

3.1 Methode vleermuisonderzoek

In 2022 is door TAUW onderzoek uitgevoerd naar het gebruik van het plangebied door vleermuizen. Het onderzoek is verspreid over vijf veldbezoeken uitgevoerd. In de tabel in figuur 3.1 is weergegeven op welke data, tijden en met welke weersomstandigheden het onderzoek is uitgevoerd. Het onderzoek naar verblijfplaatsen is gecombineerd met het onderzoek naar vliegroutes en foerageergebied. Zie bijlage 1 voor een nadere beschrijving van het in 2022 uitgevoerde onderzoek.

In tabel 3.1 staan ook onderzoeken vermeld naar huismus en gierzwaluw. Deze soorten zijn niet aangetroffen bij het soortgericht nader onderzoek (TAUW, 2022a, zie ook bijlage 2). Maatregelen of een ontheffing Wnb ten behoeve van deze soorten zijn niet nodig.

Tabel 3.1 Data, tijden, weersomstandigheden en focus van het onderzoek dat TAUW in 2022 heeft uitgevoerd

Datum veldbezoek	Tijden	Focus/doel	Weersomstandigheden
25 april 2022	08:00 – 09:00	Nestplaatsen huismus (1/2)	9°C, droog, bewolkt, wind 1 Bft.
6 mei 2022	13:00 – 14:00	Nestplaatsen huismus (2/2)	20°C, droog, half bewolkt, wind 2 Bft.
16 mei 2022	21:20 – 00:00	Verblijfplaatsen vleermuizen (1/5)	18°C, droog, onbewolkt, wind 2 Bft.
6 juni 2022	02:25 – 05:25	Verblijfplaatsen vleermuizen (2/5)	14°C, droog, bewolkt, wind 3 Bft.
13 juni 2022	20:00 – 22:00	Nestplaatsen gierzwaluw (1/3)	16°C, droog, half bewolkt, wind 2 Bft.
27 juni 2022	20:00 – 22:00	Nestplaatsen gierzwaluw (2/3)	17°C, droog, half bewolkt, wind 2 Bft.
27 juni 2022	22:00 – 00:30	Verblijfplaatsen vleermuizen (3/5)	14°C, droog, half bewolkt, wind 2 Bft.
8 juli 2022	20:00 – 22:00	Nestplaatsen gierzwaluw (3/3)	21°C, droog, half bewolkt, wind 1 Bft.
16 augustus 2022	00:00 – 02:00	Verblijfplaatsen vleermuizen (4/5)	20°C, droog, half bewolkt, wind 2 Bft.
6 september 2022	00:00 – 02:00	Verblijfplaatsen vleermuizen (5/5)	20°C, droog, bewolkt, wind 3 Bft.

3.2 Resultaten vleermuisonderzoek

Uit het onderzoek uit 2022 bleek dat het woonhuis uitsluitend door de gewone dwergvleermuis wordt gebruikt. Hoewel ook andere vleermuissoorten zijn waargenomen, zijn met zekerheid geen functies voor deze soorten aangetroffen in het plangebied. Het plangebied vervult alleen een functie als paarverblijfplaats en vliegroute van gewone dwergvleermuis (zie figuur 3.1). Bij milde winters kan het paarverblijfplaats ook als solitair winterverblijfplaats dienen (BIJ12, 2017).



Figuur 3.1 Locatie paarterritorium, paarverblijf en essentiële vliegroute van gewone dwergvleermuis in en nabij het plangebied.

4 Effectenanalyse en verbodsbepalingen

Dit hoofdstuk beschrijft de effecten van de ontwikkeling op beschermde diersoorten. Daarnaast is aangegeven voor welke overtredingen een ontheffing aangevraagd wordt.

4.1 Effecten

De voorgenomen werkzaamheden hebben effecten op de volgende functies die het plangebied voor de gewone dwergvleermuis heeft:

- Een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis
- Een essentiële vliegroute van de gewone dwergvleermuis die gebruik wordt door circa 100 exemplaren

Voor de aangetroffen verblijfplaats geldt dat ze verloren gaat bij de geplande sloop van de woning. Het directe negatieve effect is dan ook verstoring en vernietiging van de verblijfplaats. Daarnaast

moeten, om het doden van individuen te voorkomen, ook individuen verstoord worden voorafgaand aan de sloop. Alle ander gebouwen op het terrein, kunnen zonder effecten op vleermuizen gesloopt worden indien voldoende rekening gehouden wordt met vleermuizen. Het werk moet uitgevoerd worden zonder nachtelijke verlichting, tenzij gewerkt wordt in de inactieve periode van vleermuizen (november tot en met half maart).

De aanwezige essentiële vliegroute zal verloren gaan bij het rooien van het opgaand groen. Het directe negatieve effect is de vernietiging van een essentiële vliegroute die dienst doet als geleiding voor de gewone dwergvleermuis en daarmee essentieel is voor het behoud van lokale verblijfplaatsen en de lokale populatie. Indirect heeft dit dus effecten op verblijfplaatsen en individuen. Alle overige begroeiing op het terrein kan wel eerder weggehaald worden. Daarbij is het advies om deze werkzaamheden uit te voeren zonder nachtelijke verlichting of tijdens de inactieve periode van vleermuizen (november tot half maart).

4.2 Verbodsbepalingen

De gewone dwergvleermuis is beschermd onder artikel 3.5 van de Wnb. Door de voorgenomen ontwikkelingen gaat een paarverblijfplaats en een essentiële vliegroute verloren en worden individuen verstoord. Dit betreft een overtreding van de volgende verbodsbepalingen:

- Het verbod op beschadigen en/of vernietigen van verblijfplaatsen (lid 4 van artikel 3.5)
- Het verbod op verstoren van individuen (lid 2 van artikel 3.5)

Met maatregelen wordt gezorgd dat vleermuizen de verblijfplaats verlaten hebben (zie paragraaf 5.2.1), waardoor voorkomen wordt dat individuen gedood worden tijdens de werkzaamheden. De ontheffing wordt dus aangevraagd voor de volgende verboden:

- Lid 2 van artikel 3.5 (verstoren)
- Lid 4 van artikel 3.5 (vernietigen verblijfplaatsen)

5 Maatregelen

In dit hoofdstuk zijn de maatregelen besproken die genomen worden om de negatieve effecten zoveel mogelijk te beperken.

Om negatieve effecten zoveel als mogelijk te voorkomen, worden verschillende maatregelen genomen. De maatregelen kunnen onderverdeeld worden in maatregelen ten behoeve van verblijfplaatsen, maatregelen om doden te voorkomen, maatregelen om vleermuizen aan nieuwe verblijven te laten wennen, maatregelen om de vliegroute te compenseren en verstoring zoveel mogelijk te beperken (periodisering). De maatregelen worden in de volgende paragrafen beschreven.

5.1 Alternatieve verblijfplaatsen realiseren

Om de effecten te verzachten dienen zowel tijdens als na de werkzaamheden alternatieve verblijfplaatsen aangeboden te worden. Deze alternatieve verblijfplaatsen kunnen verdeeld worden in tijdelijke en permanente mitigerende maatregelen. Voor ieder aan te tasten verblijfplaats worden acht alternatieve verblijfplaatsen geplaatst. Er wordt dus gewerkt met een

compensatiefactor van 1 staat tot 8. Dit is 2 keer zoveel als de gebruikelijke en vereiste compensatiefactor van 1 staat tot 4.

5.1.1 Tijdelijke alternatieven

Voor de sloop van het woonhuis dienen tijdelijke alternatieve verblijfplaatsen gerealiseerd te worden als alternatief voor het paarverblijf. Bij toepassing van de gebruikelijke compensatiefactor van 1 staat tot 4 moeten 4 alternatieve kleine vleermuiskasten geplaatst worden ten behoeve van de paarverblijfplaats. Om de kans te vergroten dat deze verblijfplaatsen door gewone dwergvleermuis gevonden worden, wordt deze factor verhoogd tot 1 staat tot 8. Zo is de kans groter dat de kasten op relatief korte termijn door de soort gevonden worden. Hiermee kan mogelijk ook de gewenningstermijn verkort worden (zie paragraaf 5.1.4).

De kleine vleermuiskasten zijn kasten van het type VK-WS-02 van Vivara Pro (zie figuur 5.1). Deze kasten zijn vanwege de maatvoeringen geschikt als paarverblijf voor de gewone dwergvleermuis conform het kennisdocument (BIJ12, 2017). Ook zijn deze kasten bewezen effectief gebleken. Gewone dwergvleermuizen kunnen in korte tijd dergelijke vleermuiskasten ontdekken en bezetten (Korsten, 2012). Figuur 5.2 toont de locaties van de kasten bij benadering. De kasten zijn opgehangen in de ochtend op 21 oktober 2022. Aanvankelijk was het de bedoeling om op de gebouwen aan de Heiberg nr. 31 en 26-A de kasten op te hangen. Tijdens het ophangen van de kasten trokken de bewoners van de Heiberg 26-A zich echter terug. Hierom zijn alle kasten op de gebouwen van het erf met huisnummer 31 opgehangen. Daarbij is rekening gehouden met de volgende voorwaarden:

- Kasten hangen binnen een straal van 150 meter ten opzichte van de huidige verblijfplaats
- Kasten hangen buiten de invloed van verlichting
- Kasten hangen buiten bereik van predatoren
- Kasten hangen op 3 meter hoogte of minimaal 2 meter hoogte
- Kasten hangen op minimaal 3 meter afstand tot elkaar
- Kasten hangen vrij van obstakels

In het kennisdocument van BIJ12 (2017) staat aangegeven dat vleermuiskasten op een minimale hoogte van 3 meter ten opzichte van horizontale oppervlaktes moeten hangen. Dat is niet bij alle kasten het geval. Drie van de kasten hangen immers op 2 meter hoogte. Dat is zonder obstakels echter ruim voldoende voor een behendige vlieger als de gewone dwergvleermuis die deze kasten met gemak kan bereiken. Er zijn verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen bekend op 1 meter hoogte in transformatorhuisjes (< 2 meter hoogte) en op 30 cm hoogte met toegang tot een kelder (eigen waarnemingen TAUW). Vijf van de vleermuiskasten hangen op minimaal 3 meter hoogte en voldoen dus aan de eisen in het kennisdocument. De andere 3 kasten hangen echter eveneens met voldoende zekerheid hoog genoeg voor de soort.



Figuur 5.1 Het type op te hangen vleermuiskast: VK-WS-02 van Vivara Pro



Figuur 5.2 Globale locaties waar de tijdelijke alternatieve vleermuiskasten geplaatst zullen worden ten opzichte van het plangebied

De tijdelijke kasten zijn opgehangen op 21 oktober 2022. Daarbij is rekening gehouden met de voorwaarden zoals hierboven beschreven. In figuur 5.3 zijn enkele van de opgehangen vleermuiskasten middels foto's weergegeven.



Figuur 5.3 Enkele voorbeelden van de opgehangen vleermuiskasten aan de gevels van de woning met nr. 31

5.1.2 Aanwezige alternatieven in de directe omgeving

Tijdens het onderzoek naar de functies van het plangebied voor vleermuizen is een paarterritorium en paarverblijfplaats buiten de grenzen van het plangebied aangetroffen bij Heiberg 31 (zie figuur 3.2 en 5.2). Doordat de balts activiteit rond de paarverblijven binnen en buiten het plangebied op andere momenten waargenomen is, zijn deze paarverblijfplaatsen zeer vermoedelijk van hetzelfde exemplaar. Dit betekent dat het om twee verschillende paarverblijfplaatsen van één individu gaat.

De tijdelijke vleermuiskasten zijn binnen het paarterritorium van Heiberg 31 opgehangen. Omdat deze paarverblijfplaats vermoedelijk van hetzelfde exemplaar is zijn de kansen op territoriumconflicten zeer klein. Daarnaast hangen de kasten op voldoende afstand van elkaar en gaat het om 8 verschillende kasten waardoor er voldoende ruimte en keus is voor twee territoriale mannetjes.

Binnen de grens van 200 meter van de oorspronkelijke paarverblijfplaats was er geen andere optie voor het plaatsen van alternatieve verblijfplaatsen. Het gebouw aan Heiberg 28 is immers in de huidige situatie gesloopt. Gebouwen ten oosten van het plangebied betreffen nieuwe gebouwen van ASML die vrijwel compleet uit staal en glas bestaan. Deze zijn dan ook ongeschikt als locatie om vleermuiskasten op te hangen. Andere opties dan de gebouwen aan de Heiberg 31 die voldoen aan de eisen uit het kennisdocument zijn er dan ook niet binnen de grens van 200 meter.

5.1.3 Permanente alternatieven

In de beoogde nieuwbouw zullen er nieuwe paarverblijven gerealiseerd worden. Met in achthouding van de compensatiefactor 1 op 4, betekent dit dat er voor de huidige paarverblijfplaats 4 terug geplaatst worden. Voor het realiseren van permanente verblijfplaatsen worden de volgende voorschriften in acht gehouden:

- De locatie van de verblijfplaats wordt op minimaal 3 meter hoogte geplaatst
- De aanvliegroute en vliegruimte dient vrij te zijn van obstakels
- De locatie is vrij van kunstlicht, verstoring en buiten het bereik van predatoren
- De permanente verblijfplaatsen worden in de te realiseren bebouwing ingebouwd;

- De permanente verblijfplaatsen bestaan fysiek uit:
 - Inbouwkasten van ten minste de afmetingen zoals gesteld in het kennisdocument van BIJ12 (Model A), of
 - Een spouwmuur in de gemetselde delen van het gebouw met de volgende afmetingen:
 - Oppervlakte van de gemetselde geveldelen is 4 m² waarbinnen de beschikbaar gestelde ruimte 50*80 cm is
 - De invliegopening is minimaal 1,5 cm breed en maximaal 2 cm breed
 - De spouwmuur is minimaal 2 cm breed
- De permanente verblijfplaatsen worden bij voorkeur op dezelfde oriëntatie als het huidige paarverblijf ingebouwd (te weten: oostelijke oriëntatie). Daarbij is het van belang de verblijfplaatsen zo dicht mogelijk bij de nieuwe vliegroute te plaatsen omdat:
 - Mannetjes strategische plekken kiezen als paarverblijf zoals plaatsen tussen kraam- en winterverblijfplaatsen of
 - Locaties tussen kraamverblijf en foerageergebied of
 - Locaties langs vliegroutes

De te realiseren bebouwing zal grotendeels uit staal en glas bestaan, wat voor vleermuizen een ongeschikte ondergrond is om op te landen. Om dit probleem te verhelpen zal de gevel rondom de inbouwkasten gedeeltelijk uit gemetselde delen of beton moeten bestaan. Het oppervlak van deze gedeeltelijk stenen gevel, moet per verblijfplaats minimaal 4 m² omvatten. Hierbij is het van belang dat de ingebouwde verblijfplaatsen zich in het midden van dit oppervlak bevinden. Zo kan de te warme temperatuur van de stalen gevels gebufferd worden door de stenen/betonnen geveldelen rond de verblijfplaats.

Deze principes worden meegegeven aan de architecten van ASML. Aangezien het ontwerp van de nieuwe gebouwen nog niet vast staat, wordt deze eis als ontwerpeis meegegeven. Aangezien de omgevingsvergunning nog niet is aangevraagd is nog geen gesprek geweest met de welstandscommissie over het uiterlijk van het gebouw. Het inbouwen van vleermuiskasten en een gemetselde of betonnen gevel daaromheen is daarom nog niet ingetekend in een ontwerp. Het betreft echter wel een eis.

5.1.4 Periodisering (gewenningsperiode)

Vleermuizen hebben de tijd nodig om aan nieuwe verblijfplaatsen te wennen. Deze zogeheten gewenningsperiode verschilt per vleermuissoort en per type verblijfplaats. In het geval van het woonhuis aan de Heiberg 32 is één type verblijfplaats van gewone dwergvleermuis relevant.

Voor de paarverblijfplaats geldt conform het kennisdocument de volgende gewenningsperiode:

- Paarverblijfplaats: 6 maanden voorafgaand aan de start van het paarseizoen (het paarseizoen is globaal in de periode van 15 augustus tot en met 15 oktober)

De tijdelijke alternatieve verblijfplaatsen worden op 21 oktober 2022 geplaatst. Vanaf 22 oktober 2022 begint hiermee de gewenningsperiode. Conform het kennisdocument kunnen de maanden vanaf 15 februari geteld worden als gewenningsperiode. Dan zou gestart kunnen worden op 15 augustus, tijdens de aanvang van het paarseizoen. De tijdelijke kasten zijn geplaatst op 21 oktober 2022. In oktober is het nog voldoende warm en zijn vleermuizen nog actief. Het voorstel is daarom om deze periode eveneens als gewenningsperiode mee te rekenen.

Om de werkzaamheden zo spoedig mogelijk te starten is er in overleg met de ODBN in de week van 12 september 2022 afgestemd om de periode vanaf ophangen van de kasten mee te nemen in de gewenningsperiode. Hiervoor worden de uitgangspunten van het vleermuisprotocol (NGB, 2021) gevolgd. Dit betekent dat de gewenningsperiode doorloopt totdat de nachttemperatuur onder de 6° Celsius zakt. Naar verwachting kan de gewenningsperiode een maand naar voren geschoven worden, wat zou betekenen dat de werkzaamheden vanaf half juli aan kunnen vangen (zie tabel 5.1). Het is echter nog onzeker tot wanneer de gewenningsperiode zal duren aangezien deze afhankelijk is van de weersomstandigheden van het najaar van 2022. Om de duur van de gewenningsperiode in acht te houden, houdt TAUW de weersomstandigheden scherp in de gaten. Als het blijkt dat de nachttemperatuur voor langere tijd geschikt blijft, zullen de werkzaamheden in 2023 eerder aan kunnen vangen. Afhankelijk van de nachttemperatuur en de ontheffingverlening wordt de start van de werkzaamheden bepaald, maar pas na een gewenningsperiode van in totaal 6 maanden. Een voordeel is dat de werkzaamheden nog vóór de kwetsbare paarperiode kunnen starten indien voldoende dagen gewenningsdagen in oktober en november worden gehaald. Gelet op de weersomstandigheden ten tijde van het schrijven van dit activiteitenplan, lijkt de temperatuur in ieder geval tot 6 november niet onder de 6°C te zakken (bron: Weeronline op basis van locatie 'Veldhoven').

De tijdelijke verblijfplaatsen kunnen na het realiseren van de permanente alternatieven en het opnieuw doorlopen van de gewenningsperiode weer verwijderd worden.

Tabel 5.1 Gewenningsperiode voor paarverblijfplaatsen (weergegeven met X), met de verwachting van geschikte nachttemperaturen tot en met november in acht genomen. Start van de werkzaamheden kan naar verwachting vanaf half juli aanvangen, deze datum is afhankelijk van de weersomstandigheden in 2022.

Verblijf	Okt '22	Nov '22	Dec '22	Jan '23	Feb '23	Mrt '23	Apr '23	Mei '23	Juni '23	Juli '23	Aug '23	Sept '23
Alternatieven plaatsen	21											
Paarverblijfplaats	Vanaf 22	X			Vanaf 15	X	X	X	X	X		
Start werkzaamheden										X		

5.2 Maatregelen om doden te voorkomen

5.2.1 Ongeschikt maken van verblijfplaatsen

Om het doden van vleermuizen te voorkomen, dienen maatregelen genomen te worden die voorkomen dat vleermuizen tijdens de sloop in het pand aanwezig zijn. Voorafgaand aan de sloop

moeten vleermuizen uit het gebouw worden geweerd. Hierbij wordt gebruik gemaakt van zogeheten exclusion flaps (zie voorbeeld in figuur 5.4) die het voor vleermuizen na het uitvliegen onmogelijk maakt om het gebouw opnieuw binnen te gaan. Deze exclusion flaps worden geplaatst op de open stootvoegen in het woonhuis. Om te voorkomen dat er op andere locaties in het woonhuis een verblijfplaats gevestigd wordt, worden ook overige openingen ongeschikt gemaakt. Om er zeker van te zijn dat de vleermuizen vertrokken zijn uit het woonhuis, wordt een nacontrole uitgevoerd. Het gebouw wordt uitsluitend vrijgegeven indien er geen vleermuizen meer aanwezig zijn in het woonhuis.

Doordat de werkzaamheden in de zomer aanvangen, is het niet uit te sluiten dat er in het woonhuis en/of de groenstructuren rondom het woonhuis vogels aan het broeden zijn. Om negatieve effecten op broedende vogels te voorkomen, is voorafgaand aan de werkzaamheden een broedvogelcontrole nodig (zie paragraaf 5.4). Indien een broedgeval aangetroffen wordt, mogen de werkzaamheden pas aanvangen na het vrijgeven door een ter zake kundige ecoloog. negatieve effecten hebben op broedvogels.



Figuur 5.4 Voorbeelden van exclusion flaps. Links het type VL EF 01 van Vivara Pro en rechts het type EF1 van Unitura.

5.2.2 Periodisering (kwetsbare periodes)

Er moet rekening gehouden worden met de kwetsbare periodes van gewone dwergvleermuis. De kwetsbare periodes van vleermuizen zijn met name gebaseerd op het gebruik van de verschillende typen verblijfplaatsen. De kwetsbare periodes van verschillende functies van aangetroffen verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis zijn weergegeven in tabel 5.2.

Tabel 5.2 Kwetsbare periodes ten opzichte van aangetroffen functies van verblijfplaatsen

Periode	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
Paarverblijf								X	X	X	X	
Winterverblijf	X	X	X	X	X	X					X	X

In de winterrust en de kraamperiode zijn vleermuizen het meest kwetsbaar. Op deze momenten zijn namelijk relatief grote aantallen niet mobiele jonge dieren (kraamperiode) of kleine aantallen niet mobiele lethargische (winterslaap) dieren aanwezig die niet weg kunnen vluchten. De werkzaamheden in deze periodes uitvoeren zou dus mogelijk in het doden van (grote aantallen) dieren kunnen resulteren. Gelet op de aangetroffen verblijfplaatsen geldt in het geval van de Heiberg alleen de kwetsbare winterperiode. Er is geen sprake van een kraamverblijf waardoor de kraamperiode geen kwetsbare periode is op de locatie. Naast de kwetsbare winterperiode, geldt voor de Heiberg ook de kwetsbare paarperiode. Daarin wordt door de dieren gepaard wat voor nageslacht zorgt. Gezien de dieren op dat moment voldoende mobiel zijn, is de paarperiode minder kwetsbaar dan de winterperiode. Echter, moet wel rekening gehouden worden met de paarperiode.

De werkzaamheden moeten buiten de kwetsbare winter- en paarperiode uitgevoerd worden. In tabel 5.1 is aangegeven dat de start van de werkzaamheden naar verwachting half juli 2023 kan aanvangen. Deze startdatum is afhankelijk van de weersomstandigheden die de gewenningsperiode beïnvloeden. Door de werkzaamheden direct na de gewenningsperiode uit te voeren kan de aanwezige paarverblijfplaats nog voor de start van de paartijd ongeschikt gemaakt worden. Hierdoor kan de aanwezige paarverblijfplaats niet opnieuw in gebruik genomen worden door gewone dwergvleermuis en worden negatieve effecten voorkomen. Indien de gewenningsperiode niet voldoende behaald kan worden, moet na het paarseizoen gestart worden met de werkzaamheden. Op dat moment is er op basis van de kwetsbare periodes uit het kennisdocument een halve maand (15 - 31 oktober) de tijd om vleermuiswerende maatregelen te nemen.

5.3 Alternatieve vliegroute realiseren

5.3.1 Permanente alternatieven

Voor de ontwikkelingen op het terrein van Heiberg 32 dient een bomenrij gekapt te worden die dienst doet als essentiële vliegroute voor de gewone dwergvleermuis. Om dit te compenseren wordt een bestaande bomenrij uitgebreid met aanvullende beplanting om het geheel robuust te maken en geschikt als vliegroute. De locatie van de te realiseren vliegroute staat met de groene lijn weergegeven in figuur 5.3.

De te realiseren vliegroute zal aansluiten op de bestaande beplantingsstructuren in het zuiden, waarbij onderbegroeiing bij de bomenrij een gesloten geleiding garandeert. De uitgangspunten voor de te realiseren vliegroute zijn weergegeven in bijlage 3. In de huidige situatie komen vleermuizen uit het noorden richting het plangebied gevlogen. Tot aankomst in het plangebied lijkt geen sprake te zijn van een duidelijke geleiding.

Er wordt dus wel een aansluiting met de zuidelijk gelegen groenstructuren gerealiseerd, maar niet met eventuele lijnvormige elementen ten noorden van het plangebied. Gelet op het feit dat vleermuizen momenteel de lijnvormige structuur in het plangebied weten te vinden, is aannemelijk dat de nieuwe groenstructuur op minder dan 100 meter van de huidige ook weten te vinden.



Figuur 5.5 Globale ligging van de te realiseren vliegrouete (groen) ten opzichte van de huidige (geel).

5.3.2 Periodisering (kwetsbare periodes)

In het vierde kwartaal van 2022 (waarschijnlijk november) wordt de nieuwe vliegrouete aangeplant. De periode november is geschikt voor het aanplanten van bomen en struiken omdat dan de kans op aanslaan van de planten groter is dan in het voorjaar. De gewenningsperiode voor de vliegrouete gaat in vanaf de actieve periode in april 2023. De gewenningsperiode voor een te realiseren vliegrouete is doorgaans 2 jaar. Deze gewenningsperiode kan alleen verkort worden indien er bij een tussentijdse controle vastgesteld wordt dat de aangeplante vliegrouete in gebruik genomen is. Omdat de vliegrouete vastgesteld is tijdens de kraamperiode van gewone dwergvleermuis, dient deze controle plaats te vinden in het kraamseizoen welke van 15 mei tot en met 15 juli loopt. Doordat de startdatum van het kraamseizoen dicht bij de realisatiefase van de vliegrouete ligt, is een controle later in het kraamseizoen aan te raden om een beter beeld te krijgen van het gebruik van de vliegrouete. Door de controle tussen 15 juni en 15 juli 2023 plaats te laten vinden, hebben de vleermuizen een maand binnen het kraamseizoen de tijd om de nieuwe vliegrouete te vinden. De controle dient uitgevoerd te worden door twee ervaren ecologen, beiden met een batdetector en warmtebeeldcamera.

Daarbij dient één persoon bij de huidige vliegrouete te staan en één persoon bij de nieuw aangeplante vliegrouete. Zo is ook met zekerheid te zeggen dat op dat moment gebruik gemaakt wordt van een van de vliegrouetes of helemaal niet.

Indien tijdens de controle vastgesteld is dat de vliegrouete in gebruik genomen is door vleermuizen, kan het verwijderen van de originele groenstrook aanvangen. Werkzaamheden waarbij een essentiële vliegrouete aangetast of verwijderd wordt, vinden alleen plaats in de periode dat gewone

dwergvleermuis niet actief is. Dit betekent dat de werkzaamheden aan de vliegroute tijdens winterrust (november tot en met maart) moeten plaatsvinden (zie tabel 5.3).

Tabel 5.3 Kwetsbare periode ten opzichte van werkzaamheden aan vliegroutes

Periode	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Werkzaamheden aan vliegroutes				X	X	X	X	X	X	X	X	X

5.4 Maatregelen broedvogels

Werkzaamheden op locaties binnen het plangebied waar geen negatieve effecten op vleermuizen verwacht worden, kunnen het best in de winter van 2022 op 2023 uitgevoerd worden. In deze periode (oktober tot en met februari) is de kans op een broedgeval, en daarmee negatieve effecten op broedende vogels, het kleinst.

Hoewel het reguliere broedseizoen van vogels van maart tot en met september loopt, kunnen vogels gedurende het hele jaar door broeden. Om negatieve effecten op broedgevallen te voorkomen dient er voorafgaand aan de werkzaamheden contact opgenomen te worden met een ter zake kundige ecooloog. In overleg met de ecooloog wordt bepaald of een broedvogelcontrole noodzakelijk is. Indien er een broedvogelcontrole nodig is, kunnen de werkzaamheden pas starten nadat deze uitgevoerd is. Als tijdens de controle blijkt dat er een broedgeval aanwezig is, dient er een verstoringsvrije zone rond het nest bepaald te worden door een ter zake kundige ecooloog. In deze zone mag niet gewerkt worden totdat het nest weer verlaten is. Pas nadat een nacontrole door een ter zake kundige ecooloog aangetoond heeft dat er geen broedgevallen meer aanwezig zijn, kunnen de werkzaamheden aanvangen.

6 Staat van instandhouding

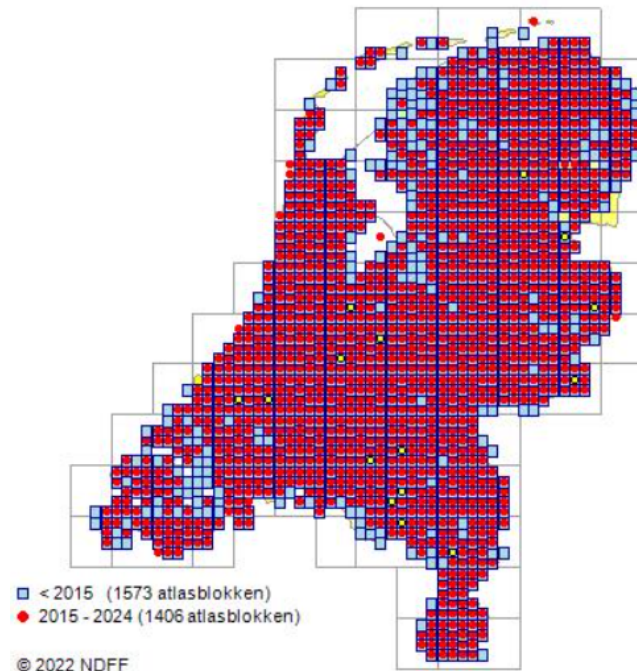
In dit hoofdstuk is ingegaan op de staat van instandhouding op zowel landelijk, regionaal als lokaal niveau.

6.1 Landelijk

Gewone dwergvleermuis is de meest algemene vleermuissoort in Nederland (BIJ12, 2017). In figuur 6.1 is de landelijke verspreiding van gewone dwergvleermuis weergegeven. Er kunnen geen duidelijke uitspraken gedaan worden over de staat van instandhouding (Adams et al., 2019) en die wordt dan ook als 'onbekend' beschouwd.

Toch is er geen reden om aan te nemen dat de staat van instandhouding ongunstig is. De soort is namelijk de meest wijdverbreide soort in Nederland en kent ook de grootste aantallen en dichtheden. De populatietrend over de periode 2015-2020, berekend door het CBS, toont een matige toename voor de gewone dwergvleermuis (Zoogdierverseniging, 2021). In heel Nederland komt de soort algemeen voor. Wél is de soort gebonden aan de aanwezigheid van bebouwing. Daarom is het belangrijk om maatregelen te nemen als door menselijk handelen leefgebied van de soort verloren gaat. In het geval van de sloop van het woonhuis aan Heiberg 32 in Veldhoven worden voldoende en voor gewone dwergvleermuis bewezen effectieve (Korsten, 2012 & Arcadis,

2019) maatregelen genomen. Hierdoor is een negatief effect op de gunstige staat van instandhouding van de landelijke populatie uitgesloten.



Figuur 6.1 Landelijke verspreiding van gewone dwergvleermuis (Bron: verspreidingsatlas.nl 17 oktober 2022)

6.2 Regionaal

De regionale staat van instandhouding is vergelijkbaar met die van de landelijke staat, en is dus tevens gunstig. Ook in de regio (provincie Noord-Brabant) is de soort algemeen en wordt vrijwel overal waargenomen. Ook bij de raadpleging van de NDFF (nationale database flora en fauna) komt gewone dwergvleermuis het vaakst naar voren. In figuur 6.1 is te zien dat de verspreiding van de soort regionaal overeenkomt met de landelijke verspreiding. Uit onderzoeken door TAUW in de regionale omgeving (TAUW, 2021b; TAUW, 2021c) van het plangebied, blijkt ook dat de gewone dwergvleermuis het meest aanwezig is. Bij vrijwel ieder onderzoek worden individuen aangetroffen. Vaak worden daarbij ook verblijfplaatsen aangetroffen. De staat van instandhouding van de soort is dan ook gunstig te noemen op regionaal niveau. Doordat voldoende maatregelen worden genomen voor de soort, hebben de voorgenomen werkzaamheden ook geen negatief effect op het behoud van de regionale populatie.

6.3 Lokaal

Getuige waarnemingen uit de NDFF is gewone dwergvleermuis ook lokaal de meest talrijke soort. In het plangebied zijn eveneens de meeste waarnemingen aan gewone dwergvleermuis toe te bedelen. Ook in voorgaande vleermuisonderzoeken in de gemeente Veldhoven zijn veruit de meeste waarnemingen gedaan van de gewone dwergvleermuis (Blom, 2015; Ecologica, 2011; Lomans Ecoworks, 2016).

Hoewel het complete netwerk van de lokale populatie niet in beeld is, kan aangenomen worden dat de lokale populatie dusdanig groot is, dat de staat van instandhouding daarvan gunstig is.

Ter hoogte van Heiberg 31 werd duidelijk baltsgedrag vertoont, waardoor er zeer waarschijnlijk een tweede paarverblijf op deze locatie aanwezig is. Naast de paarverblijfplaats en de essentiële vliegroute binnen het plangebied zijn ook foeragerende vleermuizen waargenomen. Het plangebied is dan ook een essentiële schakel in het leefgebied van de soort. Door echter voldoende maatregelen te nemen kan de gunstige staat van instandhouding van de lokale populatie worden gewaarborgd.

7 Motivatie wettelijk belang en alternatieven

In dit hoofdstuk is ingegaan op basis van welk wettelijk belang de ontheffing wordt aangevraagd. Daarnaast is een alternatievenoverweging uitgevoerd.

7.1 Wettelijk belang

Voor gewone dwergvleermuis, een soort van artikel 3.5 van de Wnb, zijn er een aantal wettelijke belangen op basis waarvan een ontheffing aangevraagd en verleend kan worden. Gelet op het voornemen kan voldaan worden aan twee wettelijke belangen: 'Volksgezondheid en openbare veiligheid' en 'Dwingende redenen van groot openbaar belang (economisch)'.

Volksgezondheid

Uit het asbestrapport van TAUW (2022b, zie bijlage 4) blijkt asbest op diverse locaties aan de Heiberg 32 aanwezig te zijn. Voor het asbesthoudende golfplaten dak op een gedeelte van de loods geldt dat hier geen dakgoot aanwezig is. Door afstromend regenwater kunnen asbestvezels zich mogelijk verspreiden. Dit kan negatieve gevolgen hebben voor de openbare veiligheid. Asbestvezels zijn immers, zoals algemeen bekend is, giftig en kankerverwekkend. Ook heeft asbest een negatieve impact op het milieu.

Dwingende redenen van groot openbaar belang (economisch)

Zonder werkzaamheden ontstaat een ongunstig effect op de volksgezondheid en openbare veiligheid vanwege het asbest die aldaar aanwezig is. Er kan aan deze ontwikkeling ook een groot openbaar belang gekoppeld worden in de vorm van redenen van economische aard. ASML is namelijk een grote werkgever met zeer veel werknemers. De voornemende uitbreiding van ASML op dit plot geeft ASML de mogelijkheid om in Veldhoven haar bedrijfsvoering als wereldmarktleider in de halfgeleiderindustrie verder uit te breiden en haar unieke koppositie in dit werkveld als kernspeler van Brainport te behouden.

Dit biedt verder de mogelijkheid om de werkgelegenheid substantieel te vergroten en dit betreft daarom een groot openbaar belang van economische aard. Daarnaast is het te ontwikkelen plangebied voornemen om in te richten met de meest nieuwe machines. Deze machines zijn groter dan de huidige machines en kunnen daarom niet in de huidige bedrijfsruimtes van ASML gebouwd worden. Deze machines zorgen voor een verdere innovatie impuls als het gaat om alle technologische ontwikkelingen wereldwijd. Hierdoor strekt het economische belang van deze ontwikkeling verder dan de Nederlandse economie.

7.2 Alternatieven

Een ontwikkeling dient conform de Wnb onderworpen te worden aan een alternatievenoverweging. Deze moet antwoord geven op de vraag of de ontwikkeling op een alternatieve locatie, werkwijze of periode uitgevoerd kan worden die gunstiger uitpakt voor de aanwezige (functies voor) beschermde soorten.

Alternatieve locatie

De locatie Run 7000 Zuid wordt omgeven door bebouwd gebied. Een alternatieve locatie die vergelijkbaar is met het plangebied in figuur 2.1 kan niet gevonden worden omdat het voor ASML van groot belang is aansluitend op haar bestaande activiteiten op de Run in Veldhoven te kunnen uitbreiden. De samenhang in research en development is voor de ontwikkeling van de ASML machines en daarmee voor de ASML-bedrijvigheid van primair belang. Hiertoe is fysieke nabijheid van de diverse ASML (bedrijfs-)kantoren uiterst relevant. In deze fysieke nabijheid is al het andere gebied bebouwd. Het vergt een enorme financiële inspanning en kost veel tijd om op dergelijke locaties uit te breiden. Daarbij worden in gebouwen en met name in woningen vaak eveneens beschermde soorten aangetroffen zoals vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen.

Mochten er toch alternatieve locaties voorhanden zijn die vergelijkbaar zijn met de betreffende locatie, dan zijn naar waarschijnlijkheid ook op een dergelijke locatie dus potentieel beschermde soorten aanwezig zijn, zowel habitatrictlijnsoorten als nationaal beschermde soorten. Een alternatieve locatie heeft dan ook niet per se een minder negatief effect op mogelijk aanwezige beschermde soorten. Een alternatieve locatie voor de uitbreiding van de Run 7000 die minder negatieve effecten op beschermde soorten heeft is er daarom niet.

Alternatieve werkwijze

Gelet op de aanwezige gewone dwergvleermuizen, is er geen gunstigere werkwijze die minder impact heeft op de soort. Een alternatieve werkwijze is dus wel mogelijk, maar zal eveneens of zelfs meer negatieve effecten hebben op de gewone dwergvleermuis. Door het treffen van maatregelen worden effecten op de gewone dwergvleermuis zoveel mogelijk weggenomen of verzacht.

Alternatieve planning

Tot slot geldt hetzelfde voor een alternatieve planning van de werkzaamheden. Er wordt rekening gehouden met kwetsbare perioden en gewinningstermijnen van de soort. Gelet op de vereisten die aan een benodigde ontheffing horen is afwijken hiervan ook niet mogelijk.

Zowel de minst ongunstige werkwijze als minst ongunstige planning worden geborgd in dit activiteitenplan, de te verkrijgen ontheffing en het nader op te stellen werkprotocol.

8 Literatuur

Adams, A., Bijlsma, R.J., Bos, g., Clerkx, S., Janssen, J., van Kleunen, A., Remmelts, W., van Rooijen, N., Schaminée, J., Schmidt, A., van Swaay, C., Wijnhoven, S., 2019. Vogel- en Habitatrictlijn rapportage 2019. WOT Natuur & Milieu, Wageningen.

Kenmerk R004-1288002EHD-V02-ssc-NL

Arcadis, 2019. Mitigatiecatalogus gebouwbewonende soorten. *Leidraad natuurinclusief versterken, bouwen, renoveren en verduurzamen*. 4 februari 2019, Assen.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellis pipistrellus*, Versie 1.0., Utrecht, Juli 2017.

Blom, C.J., 2015. Vleermuisonderzoek Locht 27 te Veldhoven, d.d. 10 juli 2015.

Ecologica, 2011. Tussentijdse notitie vleermuisonderzoek Brede scholen te Veldhoven. Notitie met kenmerk: P2011/76, d.d. 22 november 2011.

Korsten E, 2012. Vleermuis kasten: *Overzicht van toepassing, gebruik en succesfactoren*. Bureau Waardenburf-rapportage met kenmerk 12-156. 30 November 2012, Culemborg.

Lomans Ecoworks, 2016. Nader onderzoek vleermuizen: Herontwikkeling Grote Kerkepad 10 Veldhoven, d.d. 7 september 2016.

NGB, 2021. Vleermuisprotocol 2021. Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdierenvereniging, januari 2021.

TAUW, 2021a. Natuurtoets ASML Heiberg 28 en 32, Veldhoven. TAUW-rapportage met kenmerk: N001-1281038JJA-V01-srb-NL, d.d. 7 mei 2021.

TAUW, 2021b. Nader soortgericht onderzoek Weerderdijk 5 te Westerhoven. TAUW-rapportage met kenmerk R005-1276779KHB-V01-nda-NL, d.d. 12 april 2021.

TAUW, 2021c. Nader soortgericht onderzoek Stoeiing 7 Sterksel. TAUW-rapportage met kenmerk R005-1279155RGR-V01-ssc, d.d. 29 oktober 2021.

TAUW, 2022a. Nader onderzoek ASML 2022. TAUW-rapportage met kenmerk R001-1286705EHD-V01-ssc-NL, d.d. 4 oktober 2022.

TAUW, 2022b. Asbestinventarisatie. TAUW-rapportage met kenmerk R001-1288002RVM-V01-aao-NL, d.d. 30 september 2022.

Zoogdierenvereniging, 2021. NEM Vleermuis Transecttellingen. Telganger, november 2021.



Kenmerk

R004-1288002EHD-V02-ssc-NL

Bijlage 1

Natuurtoets ASML Heiberg 28 en 32

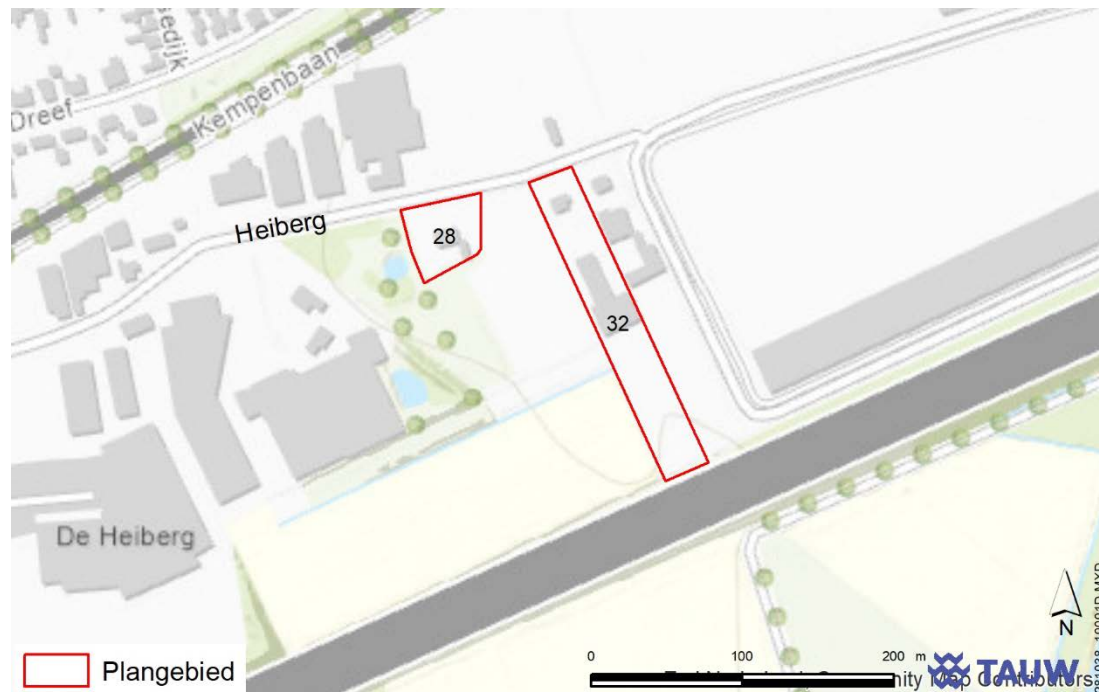
Notitie - Natuurtoets ASML Heiberg 28 en 32, Veldhoven

Contactpersoon Rob Jansen
Datum 7 mei 2021
Kenmerk N001-1281038JJA-V01-srb-NL

1 Inleiding, huidige situatie en beoogde ontwikkeling

1.1 Inleiding

In opdracht van ASML heeft TAUW een verkennend onderzoek gedaan naar de consequenties van de Wet natuurbescherming (Hierna: 'Wnb'), onderdeel soortenbescherming en houtopstanden, voor de herontwikkeling van de percelen Heiberg 28 en 32 in Veldhoven. Het is noodzakelijk om de ontwikkeling te toetsen aan de soortenbescherming vanwege de mogelijke aanwezigheid van beschermde flora en fauna en aan houtopstanden vanwege de kap van opgaand groen. In deze notitie wordt aangegeven of en welke vervolgstappen noodzakelijk zijn voor het onderdeel soortbescherming. De onderdelen Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland zijn geen onderdeel van deze toetsing. Het onderzoeksgebied is weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1 Plangebied Heiberg 28 en 32, Veldhoven

1.2 Huidige situatie

Het plangebied bestaat uit het perceel van Heiberg 28 en het perceel van Heiberg 32. Figuur 1.2 geeft een impressie van het plangebied. Heiberg 28 betreft een woonhuis met een schuurtje, omgeven door een groene tuin met daarin diverse bomen en struiken. Daaromheen, buiten het plangebied, ligt een braakliggend perceel, waarvan delen zijn begroeid met gras en andere delen met diverse kruiden die tussen fijn puin groeien. Heiberg 32 bestaat uit een woonhuis met een schuur, ook omgeven door een tuin met daarin struiken en hogere bomen. Ten zuiden van de woning staan twee grotere schuren waarin materiaal is opgeslagen. De meest zuidelijke schuur is 2 jaar oud en strak afgewerkt, zonder kieren, gaten en/of scheuren. De noordelijke schuur is ouder en bevat veel openingen en kieren. Ten zuiden van de schuren ligt groen snoeimateriaal en grond opgeslagen. Ten westen van het perceel loopt een greppel met daarnaast braamstruweel en elzen. Er stond geen water in de greppel ten tijde van het veldbezoek.



Figuur 1.2 Impressie van het perceel Heiberg 28. Boven: de woning met aangrenzende tuin. Onder: het perceel met de woning gezien vanaf het aangrenzende, braakliggende terrein



Figuur 1.3 Impressie van het perceel Heiberg 32

1.3 Beoogde ontwikkeling

De gebouwen worden geamoveerd en het opgaand groen geroid. Vervolgens worden de percelen bouwrijp gemaakt.

2 Houtopstanden

De groenstructuren binnen het plangebied vallen binnen de bebouwde kom van Veldhoven en zijn daarom niet beschermd onder de Wet natuurbescherming. Volgens de APV van Veldhoven mogen bomen niet gekapt worden wanneer deze op de lijst van beschermde bomen staan (gemeente Veldhoven, 2021). De bomen die horen tot het plangebied staan niet op de lijst met beschermde bomen (gemeente Veldhoven, 2009). Dit betekent dat voor de kap van de bomen geen kapvergunning/omgevingsvergunning nodig is.

3 Toetsing aan soortenbescherming

3.1 Werkwijze

De mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten is bepaald aan de hand van de volgende gegevens:

- Regionale en landelijke verspreidingsatlassen en -data
- Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)
- Ecoviewer van TAUW (<https://www.tauw.nl/op-welk-terrein/ecologie/ecoviewer.html>)
- Een oriënterend veldbezoek, uitgevoerd op 4 mei 2021

3.2 Literatuuronderzoek

In en in de omgeving van het plangebied komen, op basis van verspreidingsgegevens, beschermde soorten uit meerdere soort(groep)en voor (tabel 3.1). Van deze soorten is het voorkomen in het plangebied, op basis van verspreidingsgegevens en biotoop, niet op voorhand uit te sluiten.

Tabel 3.1 Beschermde soorten die op basis van verspreidingsgegevens en biotoop in de omgeving van het plangebied (kunnen) voorkomen

Soortgroep	Aanwezige soorten in het plangebied
Flora	Drijvende waterweegbree, kruipend moerasscherm
Grondgebonden zoogdieren	Bever, eekhoorn, bunzing, hermelijn, wezel, steenmarter, wild zwijn
Vleermuizen	Gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, tweekleurige vleermuis, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis, rosse vleermuis, meervleermuis, watervleermuis, baardvleermuis, franjestaart
Vogels	Diverse soorten algemene broedvogels zoals bijvoorbeeld merel en houtduif
Vogels met jaarrond beschermde nesten	Ooievaar, wespendif, buizerd, havik, sperwer, slechtvalk, boomvalk, kerkuil, ransuil, steenuil, roek, grote gele kwikstaart, huismus, gierzwaluw.
Amfibieën	Alpenwatersalamander, heikikker, poelkikker, rugstreeppad
Reptielen	Hazelworm, levendbarende hagedis
Vissen	Beekprik, grote modderkruiper
Vlinders	Bruine eikenpage, kleine ijsvogelvlinder, teunisbloempijlstaart
Libellen	Beekrombout, gaffellibel, gevlekte glanslibel, gevlekte witsnuitlibel

3.3 Toetsing beschermde soorten

3.3.1 Flora

Drijvende waterweegbree en kruipend moerasscherm komen voor in en naast helder, arm tot matig voedselrijk water, zoals beken, vennen, kanalen en poelen. Kruipend moerasscherm komt ook voor in extensief begraasde weilanden en oud grasland. Dit habitat ontbreekt in en nabij het plangebied. Het voorkomen van deze soorten in het plangebied is daarom uitgesloten.

3.3.2 Grondgebonden zoogdieren

Steenmarter, bunzing en wezel zijn in de omgeving van het plangebied aangetroffen (NDFF, 2021). Steenmarter komt (meer dan andere marterachtigen) voor in de bebouwde kom. Verblijfplaatsen zijn veelal te vinden in woningen en schuren. Daarnaast kan een steenmarter ook verblijfplaatsen in oude hopen (van bijvoorbeeld konijn), boomholtes, steenhopen en houtmijten hebben. De woningen en schuren aan de Heiberg 28 en 32 zijn ongeschikt voor steenmarters vanwege het ontbreken van geschikte openingen waardoor de steenmarter de schuren kan bereiken. Ook zijn er tijdens het veldbezoek geen sporen zoals uitwerpselen of prooiresten gevonden. De bewoner van Heiberg 32 zei geen (sporen van) steenmarters te hebben waargenomen, ondanks de aanwezigheid van kippen op het perceel. De takkenrillen van snoeiafval op het terrein worden na een paar weken opgeruimd en afgevoerd. De rommelhopen bieden onvoldoende beschutting tegen wind en regen, waardoor deze ongeschikt zijn als verblijfplaats voor steenmarter.

Bunzing maakt voor zijn verblijfplaats gebruik van oude hopen, steenhopen, houtmijten, holle bomen of onder boomwortels. Hermelijn en wezel gebruiken ook dergelijke en kleinere hopen (zoals muizenhopen) als verblijfplaats. Hermelijn heeft een voorkeur voor waterrijke gebieden, en komt in Noord-Brabant met name langs de beekdalen voor. Hermelijn komt daarom niet in het plangebied voor. Wezel en bunzing zijn gebonden aan voldoende (groene) dekking en kleinschalig landschap. Dit habitat ontbreekt in het plangebied, waardoor het voorkomen van verblijfplaatsen van wezel en bunzing in het plangebied zijn uitgesloten. Bunzing kan wel verblijfplaatsen hebben in de omgeving van het plangebied, zoals in de bosschage met konijnenhopen ten zuidwesten van het plangebied. Het plangebied zal daarom incidenteel door bunzing gebruikt (kunnen) worden als foerageergebied. Dit betreft met zekerheid geen essentieel foerageergebied gezien de geschiktere tuinen en aaneengesloten bosschages in de omgeving.

Bever komt voor ten zuiden van de A67 (NDFF, 2021). Het voorkomen van bever in het plangebied is uitgesloten vanwege het ontbreken van geschikt oppervlaktewater.

Het voorkomen van wild zwijn wordt uitgesloten vanwege het ontbreken van voldoende grote bossen en rustplaatsen in het plangebied en de omgeving.

Eekhoorn komt in de omgeving van het plangebied voor (NDFF, 2021). In en direct naast het plangebied zijn geen eekhoornnesten aangetroffen. Een negatief effect door kap van de bomen in het plangebied op eekhoorn is daarom uitgesloten.

3.3.3 Vleermuizen

Hoewel vleermuizen zoogdieren zijn, worden deze vanwege hun afwijkende eigenschappen als afzonderlijke groep behandeld. Er zijn drie typen leefgebied van vleermuizen te onderscheiden, namelijk: verblijfplaatsen, foerageergebied en vliegroutes. Deze worden hieronder per type leefgebied beschreven. Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn te allen tijde wettelijk beschermd. Indien foerageergebied en/of vliegroutes een essentieel onderdeel van het leefgebied van vleermuizen vormen, zijn deze functies eveneens wettelijk beschermd.

Er wordt daarom onderscheid gemaakt in essentiële foerageergebieden en vliegroutes en niet-essentiële foerageergebieden en vliegroutes.

Verblijfplaatsen

De dakpannen van de woning op het perceel van Heiberg 28 sluiten op de meeste plekken strak aan op de overige gebouwdelen. Op enkele plaatsen sluiten dakpannen niet volledig aan of zijn deze (gedeeltelijk) afgebroken (zie figuur 3.1). De dakpannen en dakoverstek van het schuurtje op Heiberg 28 is ongeschikt als verblijfplaats van vleermuizen, vanwege het ontbreken van geschikte openingen naar het dak of de spouwmuur. Daarnaast is op het perceel Heiberg 28 een berk aanwezig met een holte erin, welke gedeeltelijk naar boven is ingerot en daardoor (mogelijk) geschikt is als zomer-/paarverblijfplaats voor boombewonende soorten.

De woning van Heiberg 32 heeft grote open ventilatiestootvoegen en de nokpannen van zowel de woning als het schuurtje hellen over de dakrand waardoor er voldoende ruimte is voor vleermuizen om in de spouwmuur en de daken de komen (zie figuur 3.2). De noordelijkere (oudere) schuur bevat diverse spleten en kieren waar vleermuizen door naar binnen kunnen. De houten balken zijn met name voor een soort als gewone grootoorvleermuis geschikt om aan te hangen en achter weg te kruipen. De zuidelijke (nieuwe) schuur is ongeschikt als verblijfplaats voor vleermuizen.

Het woonhuis op perceel Heiberg 28, het woonhuis en bijbehorend schuurtje op perceel Heiberg 32 en de noordelijke schuur op perceel Heiberg 32 zijn geschikt als verblijfplaats van gebouw bewonende soorten, zoals gewone dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis. De gebouwen zijn ongeschikt als paar-winterverblijfplaats van tweekleurige vleermuis vanwege de beperkte hoogte. De gebouwen zijn ongeschikt als massawinterverblijfplaats van gewone dwergvleermuis vanwege het ontbreken van voldoende massa/volume.

De berk met de holte op het perceel van Heiberg 28 is geschikt als zomer-/paarverblijfplaats van boom bewonende soorten zoals ruige dwergvleermuis.

Tabel 3.2 geeft een overzicht van de mogelijk aanwezige soortfunctiecombinaties ten aanzien van verblijfplaatsen in het plangebied.

Tabel 3.2 Mogelijk aanwezige soortfunctiecombinaties ten aanzien van verblijfplaatsen in het plangebied

Type functie	Vleermuissoorten
Verblijfplaatsen in gebouwen	
Zomerverblijf in gebouw	Gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, grijze grootoorvleermuis, baardvleermuis, franjestaart, tweekleurige vleermuis
Paarverblijf in gebouw	Gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, grijze grootoorvleermuis, baardvleermuis, franjestaart
Kraamverblijf in gebouw	Gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, grijze grootoorvleermuis, baardvleermuis, franjestaart, tweekleurige vleermuis
Winterverblijf in gebouw	Gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis
Verblijfplaatsen in bomen	
Zomerverblijf in boom	Gewone grootoorvleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, watervleermuis.
Paarverblijf in boom	Gewone grootoorvleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, watervleermuis.

Foerageergebied en vliegroute

Het groen in het plangebied is geen essentieel foerageergebied of (onderdeel van) een essentiële vliegroute vanwege de beperkte hoeveelheid opgaand groen en verbindende groenelementen in het plangebied.

3.3.4 Vogels met jaarrond beschermde nesten

De eigenaren van beide woningen zijn niet bekend met huismussen, gierzwaluwen of uilen in of nabij hun woningen en schuren. Er zijn geen huismussen, gierzwaluwen of uilen waargenomen tijdens het veldbezoek. Hierbij moet vermeld worden dat de weersomstandigheden stormachtig waren tijdens het veldbezoek. Binnen in de schuren zijn echter ook geen huismussen of uilen waargenomen. Het ontbreekt ook aan sporen van steenuil en kerkuil in schuren, zoals braakballen, prooiresten of krijtsporen.

De woning en schuurtje op het perceel van Heiberg 28 hebben op veel plekken vogelschroot onder de dakpannen. Op enkele plaatsen ontbreekt de vogelschroot of is dit verschoven. Enkele dakpannen sluiten niet volledig aan of zijn afgebroken (zie figuur 3.1). In het schuurtje zit een ruimte met daarin een nest van stro. Deze plekken zijn geschikt als nestplaats voor huismus. Een kapotte dakpan in de nok is ook geschikt als nestplaats voor gierzwaluw.

De woning en het schuurtje op het perceel van Heiberg 32 heeft geen vogelschroot onder de dakpannen (zie figuur 3.2). De noordelijkere (oudere) schuur bevat diverse spleten en kieren waar huismussen door naar binnen kunnen. Deze gebouwen zijn daarom geschikt als nestplaats voor huismus. De woning is geschikt als nestplaats voor gierzwaluw.

Kenmerk N001-1281038JJA-V01-srb-NL

Sloop van de gebouwen en schuren aan de Heiberg 28 en 32 en het verwijderen van het omliggende groen zorgt mogelijk voor het verstoren, doden en/of vernietigen van nestplaatsen en eieren van huismus en gierzwaluw en het vernietigen van leefgebied van huismussen (overtreding Wnb, artikel 3.1, lid 1, 2, 3 en 4).

De aanwezigheid van een nest- of rustplaats van steenuil of kerkuil in de schuren is uitgesloten. De schuren bevatten geen geschikte openingen voor uilen om in te vliegen. Daarnaast ontbreekt het aan geschikte structuren om te nestelen en ontbreekt het aan sporen.



Figuur 3.1 Locaties in de woning en schuurtje van Heiberg 28 met (toegang tot) ruimtes geschikt als broedplaats voor huismus en (rechtsonder) gierzwaluw



Figuur 3.2 Locaties in de woning, schuurtje en noordelijke opslagschuur van Heiberg 32 met (toegang tot) ruimtes geschikt als broedplaats voor huismus en (in de woning) gierzwaluw

In het plangebied en daarbuiten zijn geen nesten aangetroffen die mogelijk van boomvalk, buizerd, havik, ransuil of sperwer (kunnen) zijn. Circa 60 meter ten zuiden van Heiberg 28 is wel een nest aanwezig wat geschikt is als broedplaats voor buizerd, boomvalk, sperwer of ransuil. Dit nest was niet bezet tijdens het veldbezoek. Afhankelijk van de aard en omvang van de herontwikkeling kan het nest verstoord worden en daardoor in onbruik raken (overtreding Wnb, artikel 3.1, lid 2 en 4). Het nest is ongeschikt voor havik. Havik maakt grote nesten tegen een stam aan, dieper in dergelijke bosschages. Roeken(nesten) zijn niet waargenomen, terwijl roeken al vanaf februari/maart broeden. Wespendif broedt in grotere aaneengesloten bossen. Het voorkomen van nesten van wespendif in het plangebied wordt daarom uitgesloten.

Nesten van grote gele kwikstaart komen niet voor in het plangebied vanwege het ontbreken van geschikt broedhabitat, namelijk nabij stromend water onder bruggen of in boomwortels in de oever. Nesten van slechtvalk komen niet voor in het plangebied. Het ontbreekt aan geschikte hoge gebouwen / objecten.

3.3.5 Broedvogels

De nesten van alle vogels zijn beschermd als ze als broedlocatie in gebruik zijn. In en in de directe omgeving van het plangebied kunnen diverse soorten algemene broedvogels aanwezig zijn. Tijdens het veldbezoek zijn diverse soorten broedvogels waargenomen.

Vogels kunnen gedurende het gehele jaar tot broeden komen. Het is daarom zaak om hier voorafgaand aan het werk rekening mee te houden. De kans op een broedgeval is het grootst in de periode maart tot en met juli, maar vogels kunnen afhankelijk van het weer eerder of later gaan broeden. Kap van bomen wordt daarom bij voorkeur uitgevoerd in de periode september tot en met januari.

Indien het niet mogelijk is om de werkzaamheden (helemaal) buiten het broedseizoen uit te voeren is een (periodieke) controle op nesten van broedvogels voorafgaand en/of tijdens de werkzaamheden noodzakelijk om overtreding van de wet te voorkomen in de periode februari tot en met augustus. Indien een broedgeval aanwezig is, moet een verstoringvrije zone worden aangehouden, waarbinnen gedurende de periode van broeden niet wordt gewerkt. De breedte van deze zone dient door een ter zake kundige op het gebied van vogels te worden bepaald.

3.3.6 Amfibieën

Het voorkomen van rugstreeppad, poelkikker en heikikker wordt uitgesloten op basis van lokale verspreidingsgegevens¹ en benodigd habitat voor deze soorten. In Noord-Brabant bevinden populaties van deze soorten zich in grotere zand-, heide- en hoogveengebieden.

Alpenwatersalamander komt wel voor in Eindhoven en Veldhoven. In en nabij het plangebied is geen open oppervlaktewater aanwezig. Negatieve effecten door het voornemen op alpenwatersalamander is daarom uitgesloten.

3.3.7 Reptielen

Hazelworm en levendbarende hagedis komen voor in en nabij bosranden, (vochtige) heide, hoogvenen, maar ook in ruige terreinen met gevarieerde vegetatie. Dit habitat ontbreekt in en nabij het plangebied. Het voorkomen van deze soorten in het plangebied is daarom uitgesloten.

3.3.8 Vissen

Beekprik is een soort van natuurlijke beken met een goede waterkwaliteit. Grote modderkruiper komt onder andere voor in verlandende watergangen met een goede sliblaag. Het ontbreekt aan open oppervlaktewater in en nabij het plangebied. Het voorkomen van beekprik en grote modderkruiper in het plangebied is daarom uitgesloten.

3.3.9 Vlinders

Bruine eikenpage komt voor op (zomer)eiken in bosranden, bospaden, kapvlaktes en eikenhakhout met daar in de buurt voldoende nectarplanten zoals bramen. Kleine ijsvogelvlinder heeft wilde kamperfoelie als waardplant en komt voor in gevarieerde vochtige loofbossen. Deze habitats ontbreken in en nabij het plangebied. Het voorkomen van deze soorten in het plangebied is daarom uitgesloten.

¹ https://www.ravon.nl/Portals/2/Bestanden/Publicaties/Brochures/Brochure_habitatbeheerbrabantseamfibieen.pdf

Teunisbloempijlstaart heeft als habitat open plekken in vochtige bossen, bosranden en warme open plaatsen zoals uiterwaarden en ruderaal, braakliggende terreinen (Vlinderstichting, 2021). De waardplant van teunisbloempijlstaart zijn onder andere (middelste) teunisbloem, basterdwederik, (harig) wilgenroosje en grote kattenstaart. In het plangebied ontbreken (geschikte groeiplaatsen van) deze planten. Buiten het plangebied, op het braakliggende terrein tussen Heiberg 28 en 32 zijn wel geschikte groeiplaatsen en planten aanwezig. Tijdens het veldbezoek is onder andere basterdwederik en harig wilgenroosje aangetroffen. Dit terrein is daarom wel geschikt voor teunisbloempijlstaart. Het amoveren van de gebouwen en het bouwrijp maken van de percelen aan de Heiberg 28 en 32 hebben echter geen negatief effect op deze groeiplaatsen en het mogelijke leefgebied van teunisbloempijlstaarten. Eventuele grond- of materiaalopslag op dit terrein kan wel negatieve effecten hebben op teunisbloempijlstaarten.



Figuur 3.3 Basterdwederik op het braakliggende perceel tussen Heiberg 28 en 32

3.3.10 Libellen

Beekrombout en gaffellibel zijn soorten van grotere beken en rivieren. Gevlekte glanslibel is een soort van sterk verlandende vennen, petgaten en moerasbossen. Gevlekte witsnuitlibel komt voor in laagveenmoerassen en vegetatierijke vennen. Deze habitats ontbreken in en nabij het plangebied. Het voorkomen van deze soorten in het plangebied is daarom uitgesloten.

4 Conclusie soortenbescherming

De sloop van de gebouwen op percelen Heiberg 28 en 32 en het rooien van het aanwezige groen heeft mogelijk negatieve effecten op beschermde soorten, namelijk vleermuizen, vogels (inclusief vogels met jaarrond beschermde nesten) en vlinders:

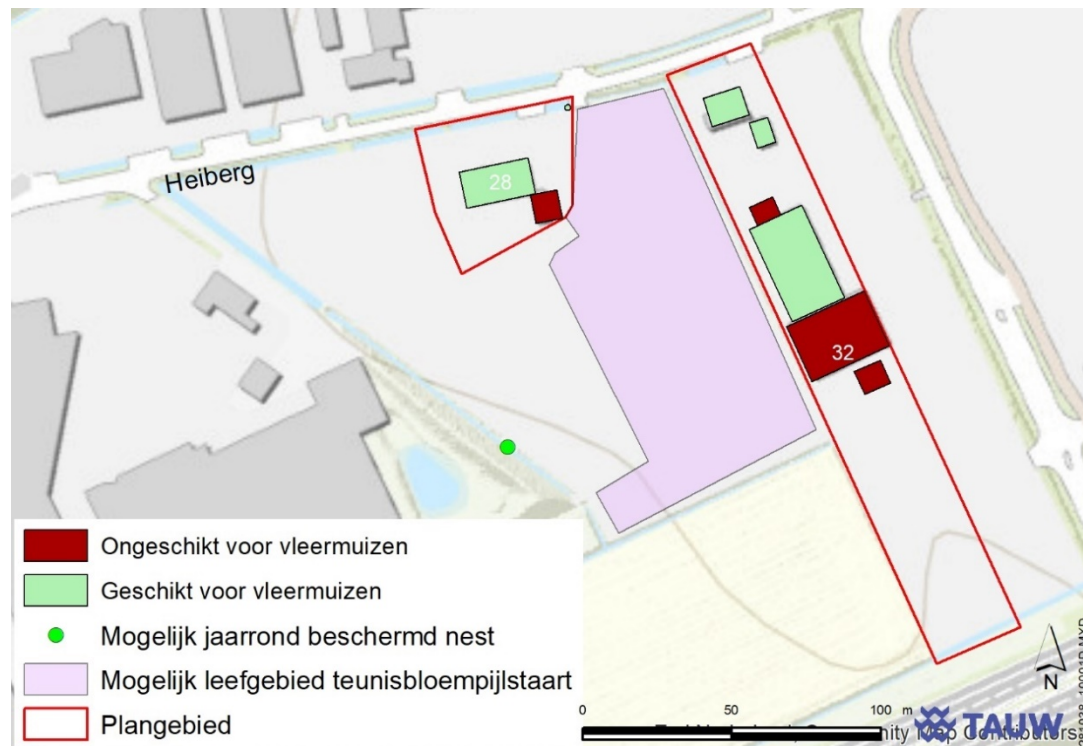
- De woning van Heiberg 28 en de woning, schuurtje en noordelijke opslagschuur van Heiberg 32 zijn geschikt als verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen
- Een boom met een holte op het perceel van Heiberg 28 is geschikt als zomer-/paarverblijfplaats voor boombewonende vleermuizen
- De woningen en bijbehorende schuurtjes van Heiberg 28 en Heiberg 32 en de noordelijke opslagschuur van Heiberg 32 zijn geschikt als verblijfplaats voor huismus
- De woningen van Heiberg 28 en Heiberg 32 zijn geschikt als verblijfplaats voor gierzwaluw

Nader onderzoek naar huismus, gierzwaluw en vleermuizen is noodzakelijk om de functie van beide percelen voor beschermde soorten te onderzoeken. Afhankelijk van de resultaten van het nader onderzoek zijn mitigerende en compenserende maatregelen en het aanvragen van een ontheffing noodzakelijk.

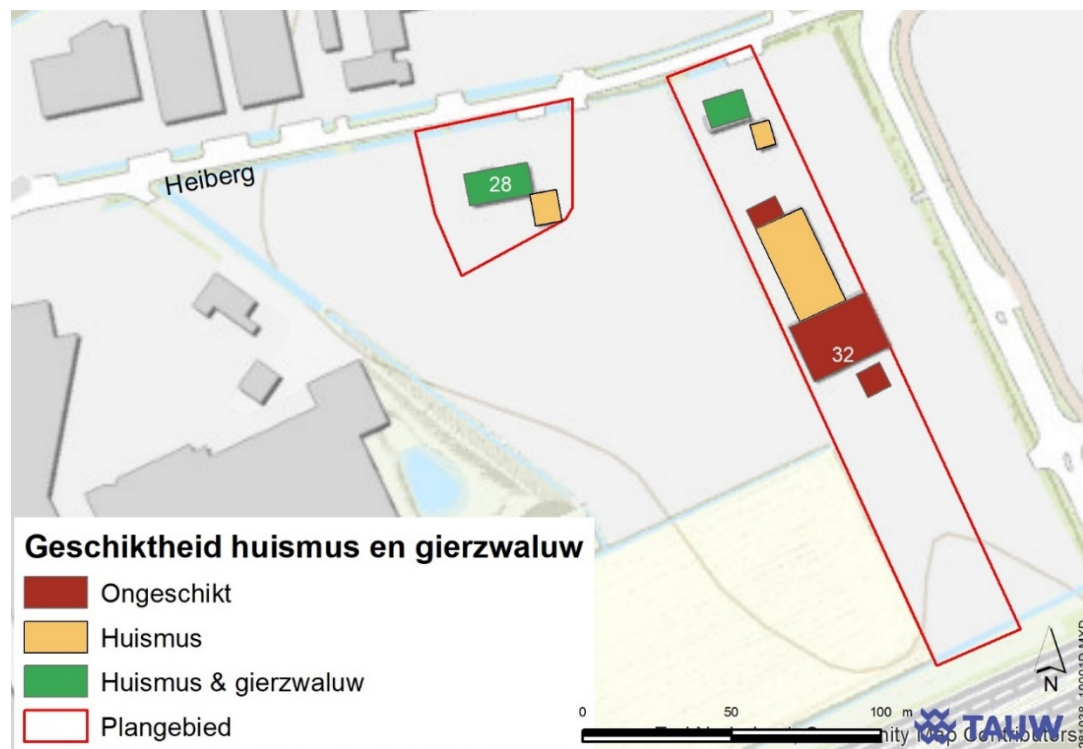
- De gebouwen, rommelhoekjes en groenstructuren op beide percelen zijn geschikt als broedplaats voor algemene broedvogels
- Een nest in een den, circa 60 meter ten zuiden van Heiberg 28, is mogelijk jaarrond beschermd als nestplaats van ransuil of sperwer. Dit nest kan verstoord worden tijdens werkzaamheden en daardoor in onbruik raken
- Het perceel tussen Heiberg 28 en 32 is geschikt als leefgebied voor teunisbloempijlstaart. Eventuele grond- of materiaalopslag op dit terrein kan negatieve effecten hebben op deze soort

Een broedvogelcontrole voor start van de werkzaamheden en ecologische begeleiding tijdens de werkzaamheden is noodzakelijk om negatieve effecten op broedvogels, inclusief het mogelijk jaarrond beschermde nest, te voorkomen. Het tussenliggende perceel mag niet gebruikt worden voor opslag van grond en/of materiaal.

Onderzoek naar het nest dat mogelijk wordt gebruikt door ransuil of sperwer en onderzoek naar de aanwezigheid van teunisbloempijlstaart op het tussenliggende perceel zijn nodig. Indien blijkt dat deze geen beschermde functie vervullen voor beschermde soorten zijn voorgaande maatregelen ten gunste van deze soorten niet nodig en hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd.



Figuur 4.1 Geschiktheid van de gebouwen en een boom voor vleermuizen, het mogelijk jaarrond beschermde nest en het mogelijke leefgebied van teunisbloempijlstaart



Figuur 4.1 Geschiktheid van de gebouwen voor huismus en gierzwaluw

5 Literatuur

Gemeente Veldhoven, 2021. Boom kappen of wijziging aan boom,
<https://www.veldhoven.nl/boom-kappen>, geraadpleegd op 3 mei 2021

Gemeente Veldhoven, 2009. Uitvoeringsbesluit ex. Artikel 4.10 Apv (Kapvergunning, lijst van beschermde bomen),
https://decentrale.regelgeving.overheid.nl/cvdr/xhtmloutput/Historie/Veldhoven/27066/CVDR27066_1.html

Provincie Noord-Brabant (2017). Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming van de provincie Noord-Brabant.

Netwerk Groene Bureaus (2017) Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming, versie juli 2017. www.netwerkgroenebureaus.nl

Netwerk Groene Bureaus (2021). Vleermuisprotocol 2021.

SOVON, 2016. Handleiding SOVON broedvogelonderzoek BPM & Kolonievogels



Kenmerk

R004-1288002EHD-V02-ssc-NL

Bijlage 2

Nader onderzoek ASML Heiberg 32



Nader onderzoek ASML 2022

Nader soortgericht onderzoek Heiberg 32

4 oktober 2022

Kenmerk R001-1286705EHD-V01-ssc-NL

Verantwoording

Titel	Nader onderzoek ASML 2022
Opdrachtgever	ASML Netherlands B.V.
Projectleider	Ramon van Bruggen
Auteur	Eline Dierikx
Tweede lezer	Roel de Greeff
Uitvoering inspectiewerk	Karin Boelens, Gaston Aarts, Aerjen van den Akker en Chava Joosten
Projectnummer	1286705
Aantal pagina's	15
Datum	4 oktober 2022
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Ekkersrijt 4008
Postbus 1680
5602 BR Eindhoven
T +31 40 23 25 55 0
E info.eindhoven@tauw.com

Inhoud

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding en doel onderzoek	5
1.2	Leeswijzer	5
2	Plangebied en beoogde ontwikkeling	5
2.1	Plangebied	5
2.2	Beoogde ontwikkeling	6
3	Relevante soorten en mogelijke effecten en verbodsbepalingen	6
3.1	Vleermuizen	6
3.2	Gierzwaluw	7
3.3	Huismus	7
4	Onderzoeksmethode	7
4.1	Protocollen	7
4.2	Vleermuizen	7
4.3	Gierzwaluw	8
4.4	Huismus	8
5	Resultaten	9
5.1	Vleermuizen	10
5.1.1	Resultaten	10
5.1.2	Effecten en verbodsbepalingen	11
5.2	Gierzwaluw	11
5.2.1	Resultaten	11
5.2.2	Effecten en verbodsbepalingen	11
5.3	Huismus	12
5.3.1	Resultaten	12
5.3.2	Effecten en verbodsbepalingen	12
6	Vervolgstappen	12
6.1	Mitigatie	13
6.2	Ontheffing	13
6.3	Overige maatregelen	14
7	Conclusie	14

Kenmerk R001-1286705EHD-V01-ssc-NL

7.1	Aanleiding	14
7.2	Conclusie	14
8	Literatuur	15

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel onderzoek

ASML Netherlands B.V. is van plan gebouwen te slopen en het opgaand groen te kappen aan de Heiberg 32 in Veldhoven. TAUW heeft deze plannen reeds getoetst aan de Wet natuurbescherming in een natuurtoets (TAUW, 2021). De natuurtoets concludeert dat negatieve effecten op beschermde soorten niet met zekerheid zijn uitgesloten.

TAUW heeft daarom soortgericht onderzoek uitgevoerd om de functie van het plangebied voor vleermuizen, huismus en gierzwaluw te bepalen. Deze rapportage doet verslag van het soortgericht onderzoek en geeft antwoord op de vraag of een ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig is.

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 volgt een overzicht van het plangebied en de beoogde ontwikkeling. In de navolgende hoofdstukken staan de details en de resultaten van het ecologisch onderzoek. In hoofdstuk 3 volgt eerst een samenvatting van de conclusies uit de natuurtoets. In hoofdstuk 4 is de onderzoeksmethode uitgewerkt, waarna in hoofdstuk 5 de resultaten van het onderzoek zijn behandeld. Aan de hand van de resultaten is een effectbeoordeling uitgevoerd. In hoofdstuk 6 'vervolgstappen' is aangegeven of mitigerende maatregelen van toepassing zijn, of een ontheffing nodig is en onder welke voorwaarden een ontheffing redelijkerwijs verleend kan worden. Tot slot vat hoofdstuk 7 alles in een conclusie samen.

2 Plangebied en beoogde ontwikkeling

2.1 Plangebied

Figuur 2.1 toont de ligging van het plangebied. Het plangebied bestaat uit het perceel van Heiberg 32. Figuur 1.2 geeft een impressie van het plangebied. Heiberg 32 bestaat uit een woonhuis met een schuur, ook omgeven door een tuin met daarin struiken en hogere bomen. Ten zuiden van de woning staan twee grotere schuren waarin materiaal is opgeslagen. De meest zuidelijke schuur is twee jaar oud en strak afgewerkt, zonder kieren, gaten en/of scheuren. De noordelijke schuur is ouder en bevat veel openingen en kieren. Ten zuiden van de schuren ligt groen snoeimateriaal en grond opgeslagen. Ten westen van het perceel loopt een greppel met daarnaast braamstruweel en elzen.



Figuur 2.1 Ligging plangebied (globaal begrensd)

2.2 Beoogde ontwikkeling

De gebouwen worden geamoveerd en het opgaand groen gerooid. Vervolgens wordt het perceel bouwrijp gemaakt. Hierna is de wens om op het terrein te bouwen.

3 Relevante soorten en mogelijke effecten en verbodsbepalingen

In de natuurtoets is op voorhand niet uitgesloten dat beschermde soorten in het plangebied voorkomen en dat negatieve effecten op beschermde soorten tot een overtreding van verbodsbepalingen leidt (TAUW, 2021).

3.1 Vleermuizen

Het woonhuis, bijbehorend schuurtje en noordelijke schuur op het perceel zijn geschikt als verblijfplaats voor gebouw verblijvende vleermuizen. Tabel 3.1 toont het overzicht van soortfunctiecombinaties ten aanzien van verblijfplaatsen in het plangebied.

Tabel 3.1 Te verwachten vleermuissoorten en functies in het plangebied

Type functie	Vleermuissoorten
Zomerverblijf in gebouw	Gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, grijze grootoorvleermuis, baardvleermuis, franjestaart en tweekleurige vleermuis
Paarverblijf in gebouw	Gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, grijze grootoorvleermuis, baardvleermuis en franjestaart
Kraamverblijf in gebouw	Gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, grijze grootoorvleermuis, baardvleermuis, franjestaart en tweekleurige vleermuis
Winterverblijf in gebouw	Gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, ruige dwergvleermuis en kleine dwergvleermuis

3.2 Gierzwaluw

Het woonhuis is voor gierzwaluw geschikt als nestplaats.

3.3 Huismus

De woning, het bijbehorend schuurtje en de noordelijke schuur zijn geschikt als nest- en rustplaats voor huismus. De directe omgeving van de bebouwing zoals de tuin en groenstrook zijn geschikt als foerageergebied.

4 Onderzoeksmethode

In dit hoofdstuk is de methode van het uitgevoerde onderzoek per verwachte soort beschreven.

4.1 Protocollen

Het veldwerk voor het ecologisch soortonderzoek is uitgevoerd volgens de meest recente versies van algemeen geaccepteerde onderzoeksprotocollen. In sommige gevallen betreft dit de kennisdocumenten van BIJ12 of de soortinventarisatieprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus. Indien voor een soort geen onderzoeksprotocol aanwezig is, is het onderzoek afgestemd op basis van trefkans. In deze gevallen is een nadere toelichting gegeven over de gehanteerde onderzoeksopzet. In de volgende paragrafen is per soort(groep) de methode van het onderzoek beschreven.

4.2 Vleermuizen

Het vleermuizenonderzoek is uitgevoerd conform het Vleermuizenprotocol 2021 van het Netwerk Groene Bureaus (NGB, 2021). Dit is gedaan met behulp van een batdetector (type: Petterson D240X). Een batdetector is een apparaat dat ultrasonische geluiden, die een vleermuis maakt, omzet in voor de mens hoorbare tikkende geluiden. Aan de hand van het ritme en de frequentie kan worden bepaald om welke vleermuissoort het gaat. Voor het determineren van soorten wordt daarnaast gebruik gemaakt van opnameapparatuur en het programma Batsound.

Om verblijfplaatsen in gebouwen in kaart te brengen hebben drie ervaren ecologen door het plangebied gelopen en gepost. Bij het rondlopen is gekeken naar vleermuisactiviteit en vleermuisgedrag.

In totaal zijn vijf veldbezoeken uitgevoerd in de periode mei tot en met september. Meerdere bezoeken zijn nodig omdat vleermuizen gebruik maken van een netwerk van verblijfplaatsen met bijbehorende foerageergebieden en routes tussen deze plekken. Door de bezoeken te spreiden wordt een beter beeld verkregen van de aanwezigheid van vleermuizen in het plangebied en hiermee van de betekenis van het plangebied voor vleermuizen. In tabel 4.1 zijn de data en weersomstandigheden van de veldbezoeken weergegeven. Het veldwerk is sterk weersafhankelijk en is alleen bij gunstige weersomstandigheden uitgevoerd. Dit houdt voor vleermuizen in dat er geen of weinig neerslag is en niet te veel wind.

4.3 Gierzwaluw

Het onderzoek naar gierzwaluw is uitgevoerd conform het Kennisdocument Gierzwaluw (BIJ12, 2017). Om nestlocaties in kaart te brengen is door een ervaren ecooloog onderzoek gedaan. Tijdens het onderzoek is het plangebied doorlopen en gelet op activiteit van gierzwaluw. Aanwijzingen (bijvoorbeeld in- en uitvliegers of laagvliegende, roepende gierzwaluwen) van een nestlocatie zijn indien waargenomen, genoteerd op kaart.

In totaal zijn er drie veldbezoeken gebracht aan het plangebied in de periode 1 juni tot 15 juli. Door de veldbezoeken te spreiden wordt een beter beeld verkregen van de aanwezigheid van gierzwaluw in het plangebied en de betekenis van het plangebied voor gierzwaluw. Als periode tussen de bezoeken is minimaal tien dagen aangehouden. De bezoeken zijn uitgevoerd tijdens gunstige weersomstandigheden. Dit houdt voor gierzwaluw in dat het droog moet zijn. In de periode tussen 20 juni en 7 juli is de grootste kans dat er jongen aanwezig zijn in het nest. Daarom heeft één bezoek in deze periode plaatsgevonden. In tabel 4.1 zijn de bezoekgegevens weergegeven. Alle bezoeken zijn vanaf twee uur voor zonsopkomst, tot zonsopkomst uitgevoerd.

4.4 Huismus

De inventarisatie van huismussen richt zich op het waarnemen van een volwassen individu of paar in broedbiotoop, nesten, zang van een mannetje en op gedrag dat een territorium of nest indiceert. Het ecologisch onderzoek is uitgevoerd conform de voorgeschreven onderzoeksinspanning als benoemd in het kennisdocument huismus (BIJ12, 2017). Hiervoor zijn twee inventarisatiemomenten uitgevoerd in de periode 1 april tot en met 15 mei. Het onderzoek heeft overdag plaatsgevonden tussen twee uur na zonsopkomst en twee uur voor zonsopkomst, bij de juiste weersomstandigheden (droog, weinig wind). Ook andere functies van het leefgebied (onder andere voedselgebied en schuilmogelijkheden) zijn onderzocht. De exacte data en weersomstandigheden zijn opgenomen in tabel 4.1.

Tabel 4.1 Data, focus/doel en weersomstandigheden per veldbezoek

Datum veldbezoek	Tijden	Focus/doel	Weersomstandigheden
25 april 2022	08:00 – 09:00	Nestplaatsen huismus (1/2)	9°C, droog, bewolkt, wind 1 Bft.
6 mei 2022	13:00 – 14:00	Nestplaatsen huismus (2/2)	20°C, droog, half bewolkt, wind 2 Bft.
16 mei 2022	21:20 – 00:00	Verblijfplaatsen vleermuizen (1/5)	18°C, droog, onbewolkt, wind 2 Bft.
6 juni 2022	02:25 – 05:25	Verblijfplaatsen vleermuizen (2/5)	14°C, droog, bewolkt, wind 3 Bft.
13 juni 2022	20:00 – 22:00	Nestplaatsen gierzwaluw (1/3)	16°C, droog, half bewolkt, wind 2 Bft.
27 juni 2022	20:00 – 22:00	Nestplaatsen gierzwaluw (2/3)	17°C, droog, half bewolkt, wind 2 Bft.
27 juni 2022	22:00 – 00:30	Verblijfplaatsen vleermuizen (3/5)	14°C, droog, half bewolkt, wind 2 Bft.
8 juli 2022	20:00 – 22:00	Nestplaatsen gierzwaluw (3/3)	21°C, droog, half bewolkt, wind 1 Bft.
16 augustus 2022	00:00 – 02:00	Verblijfplaatsen vleermuizen (4/5)	20°C, droog, half bewolkt, wind 2 Bft.
6 september 2022	00:00 – 02:00	Verblijfplaatsen vleermuizen (5/5)	20°C, droog, bewolkt, wind 3 Bft.

5 Resultaten

In dit hoofdstuk zijn de resultaten van het uitgevoerde onderzoek uitgewerkt. Tevens is bepaald wat de effecten van de beoogde ontwikkeling zijn op de aangetroffen soorten en functies en of/welke verbodsbepalingen (mogelijk) worden overtreden.

Gierzwaluw en huismus zijn beschermd onder artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming. Vleermuizen zijn beschermd onder artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Hieronder staat aangegeven welke verbodsbepalingen mogelijk overtreden worden bij het uitvoeren van de werkzaamheden.

Voor vogels (artikel 3.1 Wnb) gelden de volgende verbodsbepalingen:

- Artikel 3.1, lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels te doden of te vangen
- Artikel 3.1, lid 2 Het is verboden nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen
- Artikel 3.1, lid 3 Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben
- Artikel 3.1, lid 4 en 5 Het is verboden vogels te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort

Exemplaren en verblijfplaatsen van vleermuizen (artikel 3.5 Wnb) zijn beschermd onder de volgende verbodsbepalingen:

- Artikel 3.5, lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te doden of te vangen
- Artikel 3.5, lid 2 Het is verboden dieren te storen/verstoren
- Artikel 3.5, lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen

5.1 Vleermuizen

5.1.1 Resultaten

Tijdens het eerste veldbezoek zijn er over een tijdbestek van een half uur tot 45 minuten 50 tot 60 passerende gewone dwergvleermuizen waargenomen langs de gehele bomenrij op de westelijke perceelgrens. Door het aantal en de locatie is geconcludeerd dat dit om een essentiële vliegroute gaat. Door het grote aantal gewone dwergvleermuizen is er naar alle waarschijnlijkheid een kraamkolonie in de buurt (noordelijk) van de vliegroute aanwezig.

Het tweede veldbezoek zijn tussen de 60 en 80 gewone dwergvleermuizen waargenomen langs de bomenrij op de westelijke perceelgrens. Ook tijdens het derde veldbezoek is een duidelijke vliegroute waargenomen met circa 100 exemplaren van gewone dwergvleermuis. Tijdens deze bezoeken zijn geen indicaties voor verblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen.

Tijdens het vierde veldbezoek is een baltsende gewone dwergvleermuis voor ongeveer 45 minuten rond het woonhuis en in de tuin waargenomen. Hoewel er geen verblijfplaats waargenomen is tijdens dit veldbezoek, is er wel een paarterritorium vastgesteld. Binnen dit territorium, in het plangebied, is daarom met zekerheid een paarverblijf aanwezig. Dit verblijf kon echter niet met zekerheid vastgesteld worden. Ter hoogte van Heiberg 31 werd duidelijker baltsgedrag getoond, waardoor er zeer waarschijnlijk een tweede paarverblijfplaats op deze locatie aanwezig is.

Aan de oostzijde van het woonhuis en het schuurtje werd er tijdens het vijfde veldbezoek regelmatig gebaltst door gewone dwergvleermuis (zie figuur 5.1). Het betreft hier duidelijk een paarterritorium. De schuur bevat geen geschikte openingen voor verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis. Het paarverblijf bevindt zich daarom vermoedelijk in de oostgevel van het woonhuis. Daar is immers een gevel met spouwmuur en open stootvoegen aanwezig die het voor vleermuizen gemakkelijk maakt het pand als verblijf te gebruiken.

Ondanks dat een essentiële vliegroute op basis van de gebiedskenmerken niet verwacht werd in de natuurtoets, is er tijdens het veldwerk wel een essentiële vliegroute aangetroffen in het plangebied. Deze vliegroute loopt over het opgaand groen in het westen van het plangebied (zie figuur 5.1). De vliegroute loop van noordwest naar zuidoost. Vermoedelijk bevindt zich in de wijk ten noorden van het plangebied een groot kraamverblijf. De vleermuizen vliegen van dat kraamverblijf, via het plangebied naar foerageergebied in het zuiden en oosten.



Figuur 5.1 Locatie paarterritorium, paarverblijf en essentiële vliegroute van gewone dwergvleermuis in en nabij het plangebied.

5.1.2 Effecten en verbodsbepalingen

Uit de onderzoeken is gebleken dat er binnen het plangebied een essentiële vliegroute en een paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis aanwezig is. De werkzaamheden leiden tot het verloren gaan van een essentiële vliegroute en een paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis (overtreding Wnb art. 3.5, lid 2 en 4).

5.2 Gierzwaluw

5.2.1 Resultaten

Tijdens de drie veldbezoeken zijn er geen gierzwaluwen en/of nestplaatsen van gierzwaluw waargenomen. Het is uitgesloten dat gierzwaluw gebruik maakt van het plangebied.

5.2.2 Effecten en verbodsbepalingen

De werkzaamheden hebben geen negatieve effecten op gierzwaluw. Het nemen van maatregelen en/of het aanvragen van een ontheffing Wnb is niet nodig.

5.3 Huismus

5.3.1 Resultaten

Tijdens de twee veldbezoeken zijn er geen huismussen en/of nestplaatsen van huismussen waargenomen in het plangebied. Het is hiermee uitgesloten dat huismus gebruik maakt van het plangebied.

5.3.2 Effecten en verbodsbepalingen

De werkzaamheden hebben geen negatieve effecten op huismus. Het nemen van maatregelen en/of het aanvragen van een ontheffing Wnb is niet nodig.

6 Vervolgstappen

In dit hoofdstuk is aangegeven of mitigerende maatregelen van toepassing zijn, of een ontheffing nodig is en onder welke voorwaarden een eventuele ontheffing redelijkerwijs verleend kan worden.

Uit nader onderzoek blijkt dat het voorkomen van gierzwaluw en huismus is uitgesloten. Negatieve effecten en vervolgstappen zoals het treffen van mitigerende maatregelen en het aanvragen van een ontheffing zijn met betrekking tot deze soorten niet nodig.

Negatieve effecten op een paarverblijf van gewone dwergvleermuis en een essentiële vliegroute van gewone dwergvleermuis kunnen niet met zekerheid worden uitgesloten. Negatieve effecten leiden tot het overtreden van artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Er zijn mitigerende maatregelen nodig en er moet een ontheffing worden aangevraagd. Een ontheffing kan alleen worden verkregen als:

- Het belang van het voornemen een overtreding rechtvaardigt
- De staat van instandhouding niet verslechterd
- Uit een alternatievenafweging blijkt dat er ten aanzien van bijvoorbeeld de locatie, planning, inrichting en ontwerp en werkwijze geen reële opties zijn die gunstiger uitpakken voor benadeelde soorten

Gewone dwergvleermuis is beschermd via artikel 3.5. Een ontheffing kan redelijkerwijs worden verkregen als kan worden onderbouwd dat het voornemen minstens één van de volgende belangen dient:

- Volksgezondheid of de openbare veiligheid
- Andere dwingende redenen van groot openbaar belang
- Ter voorkomen van schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren of andere vormen van eigendom
- Bescherming van flora- en fauna of voor de instandhouding van natuurlijke habitats;
- Onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie

- Om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt aantal - bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld - van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt aantal - bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld - van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben

Indien aan een van deze wettelijke belangen voldaan kan worden en een voldoende alternatievenoverweging is gedaan is een ontheffing redelijkerwijs verleenbaar.

6.1 Mitigatie

Voor de mitigatie voor de paarverblijfplaats is het noodzakelijk dat er voorafgaand aan de werkzaamheden alternatieve verblijfplaatsen gecreëerd worden. Deze verblijfplaatsen kennen een gewenningsperiode van minimaal 6 maanden voorafgaand aan de start van het paarzeizoen (15 augustus tot en met 15 oktober). Dit betekent dat vervangende paarverblijfplaatsen uiterlijk 15 februari aanwezig moeten zijn.

Werkzaamheden waarbij een essentiële vliegroute aangetast of verwijderd wordt, vinden bij voorkeur plaats in de periode dat gewone dwergvleermuis niet actief is. Dit betekent dat de werkzaamheden aan de vliegroute tijdens winterrust (november tot en met maart) moeten plaatsvinden. De alternatieve vliegroute moet bij voorkeur worden gecreëerd nabij of parallel aan de originele vliegroute.

6.2 Ontheffing

Voor gewone dwergvleermuis dient een ontheffing van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.

Om een ontheffing aan te vragen moet een activiteitenplan opgesteld worden. In het activiteitenplan moet ingegaan worden op de volgende onderdelen:

- De beoogde ontwikkeling en de planning hiervan
- De aanwezige soorten, de beschermde ecologische functies en hoe die zijn onderzocht
- De te overtreden verbodsbepalingen
- De mitigerende en compenserende maatregelen
- Het wettelijk belang van de ontwikkeling
- De staat van instandhouding van de soort
- Een alternatievenafweging

Als het bevoegd gezag akkoord gaat met de alternatievenafweging, het wettelijk belang en de maatregelen die getroffen worden om negatieve effecten te verzachten of te voorkomen, verleent deze een ontheffing. In dat geval zijn er vaak in de verleende ontheffing voorwaarden beschreven. Meestal is één van die voorwaarden het opstellen van een werkprotocol waarin de mitigerende en compenserende maatregelen uitgewerkt worden en wordt de aanwezigheid van ecologische begeleiding vereist.

Bij formele ontheffingsaanvragen dient rekening gehouden te worden met een proceduretijd. De wettelijk vastgestelde proceduretermijn voor de behandeling van een ontheffingsaanvraag bedraagt dertien weken. Het bevoegd gezag kan deze termijn eenmalig met zeven weken verlengen tot een maximale proceduretermijn van twintig weken.

6.3 Overige maatregelen

Als bouw- en/of sloopwerkzaamheden plaatsvinden in de periode februari tot en met september dient er voorafgaand aan de werkzaamheden een broedvogelcontrole uitgevoerd te worden. Als tijdens de controle blijkt dat er een broedgeval aanwezig is, dient er een verstoringvrije zone rond het nest bepaald te worden door een ter zake kundige ecoloog. In deze zone mag niet gewerkt worden totdat het nest weer verlaten is.

7 Conclusie

In dit hoofdstuk zijn de conclusies en gevolgen voor de beoogde ontwikkeling samengevat.

7.1 Aanleiding

ASML Netherlands B.V. is van plan gebouwen te slopen en het opgaand groen te kappen aan de Heiberg 32 in Veldhoven. Om te voldoen aan de eisen uit de Wet natuurbescherming heeft TAUW in opdracht van ASML een natuurtoets uitgevoerd, gevolgd door een nader onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen, huismus en gierzwaluw.

7.2 Conclusie

Uit de onderzoeken is gebleken dat het voorkomen van gierzwaluw en huismus binnen het plangebied uitgesloten is. Maatregelen en/of het aanvragen van een ontheffing Wnb zijn met betrekking tot deze soorten niet nodig.

De onderzoeken naar verblijfplaatsen van vleermuizen heeft aangetoond dat er een paarverblijf van gewone dwergvleermuis in het plangebied aanwezig is. Daarnaast is een essentiële vliegroute van gewone dwergvleermuis aangetroffen boven het opgaand groen in het westen van het plangebied. Maatregelen ter voorkoming van een overtreding van artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming en het aanvragen van een ontheffing zijn noodzakelijk. Een ontheffing kan worden aangevraagd bij het bevoegd gezag (provincie Noord-Brabant). Het traject van een ontheffingsaanvraag tot gunning kan 3 tot 6 maanden duren.

De resultaten van het soortgericht onderzoek in het plangebied zijn samengevat in tabel 7.1.

Tabel 7.1 Samenvatting resultaten soortgericht onderzoek

Soort	Aanwezig in het plangebied?	Ontheffing nodig?
Gierzwaluw	Nee	Nee
Huisumus	Nee	Nee
Vleermuizen	Ja, paarverblijf en essentiële vliegroute gewone dwergvleermuis	Ja

8 Literatuur

BIJ12, 2017. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis, versie 1.0 Juli 2017.

NGB, 2021. Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, 2021. Vleermuisprotocol 2021.

TAUW, 2021. Natuurtoets ASML Heiberg 28 en 32, Veldhoven. TAUW-rapportage met kenmerk: N001-1281038JJA-V01-srb-NL, 7 mei 2021.



Kenmerk

R004-1288002EHD-V02-ssc-NL

Bijlage 3

**Notitie uitgangspunten voor
alternatieve vliegroute**

Notitie

Contactpersoon Annemieke Feijen
Datum 3 november 2022
Kenmerk N003-1286705AMH-V01-ssc-NL

Aanbevelingen beplanting vleermuisgeleiding

Voor de ontwikkelingen bij het ASML terrein in Veldhoven, dient een bomenrij te worden gekapt die dienst doet als geleiding voor een vleermuizen.



Om dit te compenseren wordt elders herplant voorgesteld.

Om deze herplant zo goed mogelijk te laten functioneren als vleermuisgeleiding worden de volgende uitgangspunten meegegeven:

- Bomen hebben bij aanplant al een redelijke omvang (aanplantmaat 30-35)
- Bomen staan op onderlinge afstand van max. 10m
- Bomenrij sluit aan op bestaande beplantingsstructuren
- Diversiteit in soorten om grotere variatie en toekomstbestendigheid te verkrijgen.

Bijvoorbeeld:

- 15 % Quercus robur
- 25 % Tilia x europaea
- 25 % Tilia cordata

Kenmerk N003-1286705AMH-V01-ssc-NL

- 25 % *Acer platanoides*
- 10 % *Ulmus laevis*
- Onderbegroeiing bij de bomenrij om een gesloten geleiding al bij aanplant te kunnen garanderen
- Onderbegroeiing heeft een breedte van minimaal 12 meter
- Onderbegroeiing heeft meerwaarde voor biodiversiteit (trekt insecten aan wat ook vleermuizen aantrekt)
- Variatie in lokaal inheemse soorten, zoals voor de drogere zandgronden:
 - Gelderse roos (*Viburnum opulus*)
 - Hondсроos (*Rosa canina*)
 - Hazelaar (*Corylus avellana*)
 - Lijsterbes (*Sorbus aucuparia*)
- Variatie in lokaal inheemse soorten, zoals voor de nattere gronden (beekdalen):
 - Rode kornoelje (*Cornus sanguinea*)
 - Hazelaar (*Corylus avellana*)
 - Sleedoorn (*Prunus spinosa*)
 - Kardinaalsmuts (*Euonymus europaeus*)
 - Aanplantmaten onderbegroeiing: minimaal 100-125, 1st/2,25m²



Kenmerk

R004-1288002EHD-V02-ssc-NL

Bijlage 4

Asbestinventarisatie Heiberg 32




Asbestinventarisatie

Woning met garage, loods en 2 losse bijgebouwen, Heiberg 32 Veldhoven

30 september 2022

Kenmerk R001-1288002RVM-V01-aa0-NL

Verantwoording

Titel	Asbestinventarisatie Woning met garage, loods en 2 losse bijgebouwen, Heiberg 32, Veldhoven
Opdrachtgever	ASML Netherlands B.V.
Projectleider	Harry Huisman
Auteur(s)	Rachid van der Meer
Tweede lezer	Harry Huisman (DIA code: 51E-241020-411722)
Uitvoering meet- en inspectiewerk	Rachid van der Meer (DIA code: 51E-120920-411683)
Projectnummer	1288002-002
Aantal pagina's	27 (exclusief bijlagen)
Datum	30 september 2022
Handtekening	

Colofon

TAUW Deventer
TAUW bv
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
T +31 57 06 99 91 1
E info@tauw.com

TAUW Amsterdam
TAUW bv
Zekeringstraat 43 g
Postbus 20748
1001 NS Amsterdam
Telefoon +31 20 60 63 22 2
E info@tauw.com

Dit document is gegenereerd uit Probis Asbest 2014 en vervaardigd uit het scriptbestand Standaard-versie 4.0 d.d. 14 september 2021 en is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom.

De auteursrechten van dit document blijven berusten bij TAUW. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij TAUW hoge prioriteit.

TAUW hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

- Certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering dat is vastgesteld door de Stichting Ascert als bedoeld in artikel 1.5a, onderdeel c, van het Arbeidsomstandighedenbesluit

Inhoud

Titelpagina.....	4
Revisietabel.....	5
1 Inleiding, samenvatting, advies en conclusie(s).....	6
1.1 Inleiding	6
1.2 Samenvatting en advies	6
1.3 Conclusie(s).....	9
2 Opzet en uitvoering onderzoek	9
2.1 Algemeen.....	9
2.2 Vooronderzoek	9
2.3 Inspectie	9
2.4 Monsterneming en analyse.....	9
2.5 Indeling in risicoklassen bij sloop.....	10
2.6 Volledigheid van het onderzoek.....	11
2.7 Aantreffen niet-gerapporteerd asbest	11
3 Resultaten onderzoek	11
3.1 Resultaten vooronderzoek.....	11
3.2 Resultaten visuele inspectie en monsteranalyse.....	11

Bijlage 1 Verslag vooronderzoek

Bijlage 2 Beknopte bouwkundige beschrijving

Bijlage 3 Situatieschets

Bijlage 4 Analysecertificaten

Bijlage 5 SMA-rt slooprisicoklassebeoordeling

Kenmerk

R001-1288002RVM-V01-aa0-NL

Titelpagina

Inventarisatiebedrijf

TAUW bv BU Meten, Inspectie & Advies	Handelskade 37 Postbus 133 7400 AC Deventer Telefoon +31 57 06 99 91 1	asbestinventarisatie@tauw.com	SCA-certificaatnummer 07- D070090.01
Project rapportnummer: Technisch verantwoordelijke:	R001-1288002RVM-V01-aa0-NL Harry Huisman (DIA-code: 51E- 241020-411722)	Inventariseerder(s) SCA-code DIA('s)	Rachid van der Meer (DIA-code: 51E-120920-411683)
Datum:	30 september 2022	Datum inventarisatie:	9 september 2022

Opdrachtgever

Naam:	ASML Netherlands B.V.
Adres:	De Run 6501
Plaats:	5504 DR Veldhoven
Contactpersoon:	Mevr. E. Joosten

Woning met garage, loods en 2 losse bijgebouwen

Adres:	Heiberg 32
Postcode:	5504 PB
Plaats:	Veldhoven

Reikwijdte onderzoek

- Gehele bouwwerk of object
- Gedeelte van bouwwerk of object
- Bouwwerk of object en het gebied rondom het bouwwerk of object
- Uitsluitend het gebied rondom het bouwwerk of object

Onderzoeksmethoden

- Inventarisatie conform Certificatieschema voor de Procercertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering
- Materiaalmonster conform NEN 5896 (PLM)
- Kleefstofmonster conform NEN 5896 (PLM)
- Kleefstofmonster conform NEN 2991 (SEM)
- Luchtmonster conform NEN 2991 (SEM)
- Toplaaginspectie maaiveld (buiten, indicatief)

Risicobeoordeling

- Risicobeoordeling ten behoeve van sloop en verbouw (SMA-rt)
- Risicobeoordeling in gebruiksfase (NEN 2991:2015)

Dit rapport is geschikt voor (zie paragraaf 1.2 Samenvatting en advies)

- Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk
- Geschikt voor de verwijdering van het in dit rapport genoemde asbesthoudende materiaal
- Voor renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten
- Voor volledige renovatie of totaalsloop

Revisietabel

Rapportversie + revisie nr.	Omschrijving revisie	Datum vorige versie
Versie V02, revisie nr. 1		Niet van toepassing
Versie V03, revisie nr. 2		Niet van toepassing
Versie V04, revisie nr. 3		Niet van toepassing
Versie V05, revisie nr. 4		Niet van toepassing

Geldigheidsduur van de rapportage

Het rapport is geldig tot 3 jaar na uitbrengen van het basisdocument, versie V01. Alleen als de gehele reikwijdte van het onderzoek in een later stadium opnieuw is geïnspecteerd dan wordt ook de geldigheid van het rapport verlengt tot 3 jaar na de laatste inspectiedatum van de gehele reikwijdte.

1 Inleiding, samenvatting, advies en conclusie(s)

1.1 Inleiding

In opdracht van ASML Netherlands B.V. heeft TAUW bv een asbestinventarisatie uitgevoerd naar de aanwezigheid van asbesthoudende materialen in de woning met bijbehorende garage, loods en 2 losse bijgebouwen gelegen aan de Heiberg 32 te Veldhoven.

1.2 Samenvatting en advies

De opdracht betreft een inventarisatie van direct waarneembare asbesthoudende materialen (zonder destructieve handelingen).

Aanleiding van het onderzoek is de voorgenomen sloop van de bouwwerken.

Het doel van het asbestinventarisatieonderzoek is het volledig in kaart brengen, identificeren en kwantificeren van alle waarneembaar asbest, asbesthoudende producten, het met asbest verontreinigd materiaal en/of de met asbest verontreinigde constructieonderdelen die aanwezig zijn binnen de reikwijdte van het onderzoek.

Reikwijdte onderzoek

De reikwijdte van het onderzoek betreft alle direct bereikbare delen van de woning met bijbehorende garage, loods en 2 losse bijgebouwen.

Asbesthoudende materialen

Bij de asbestinventarisatie zijn asbesthoudende materialen aangetroffen welke in onderstaande tabel zijn opgesomd.

Tabel 1.1 Asbesthoudende materialen

Bron code	Asbesttoepassing	Locatie/bronnaam	Risico- klasse	Globale hoeveelheid
B01	Plaatmateriaal	Dak woning, Dakbeschot	2 Buitensanering	130 m ²
B02	Plaatmateriaal	Woning, Dorpel	2 Binnensanering	6 x 1 stuk(s)
B03	Beglazingskit	Buitengevel, Beglazingskit metalen ramen	1 Buitensanering	9 x 1 stuk(s)
B04	Plaatmateriaal	Woning, Venterbank	1 of 2 Binnen-sanering	1 stuk(s)
B07	Beglazingskit	Buitengevel, Beglazingskit raampartijen voordeur	1 Buitensanering	3 x 1 stuk(s)
B08	Plaatmateriaal	Garage, Vensterbank	1 Binnensanering	2 x 1 stuk(s)
B09	Beglazingskit	Garage, Beglazingskit	1 Buitensanering	2 x 1 stuk(s)
B10	Kit	Kas, Kit	1 Buitensanering	Nader te bepalen
B11	Golfplaat	Loods, Dak van loods (1e deel)	2 Buitensanering	410 m ²

Uitgesloten en/of beperkende zaken op het onderzoek

In onderstaande tabel zijn de uitgesloten en/of beperkende zaken bij het asbestonderzoek opgesomd welke binnen de reikwijdte van het onderzoek vallen.

Tabel 1.2 Uitgesloten en/of beperkende zaken op het onderzoek

Omschrijving	Reden	Te verwachten (verborgen) asbesthoudende materialen
Onder vaste vloerafwerking	Er moet destructief gewerkt worden om de locatie te kunnen beoordelen.	Bitumen, vloerzeilen
Achter vaste wand- en boven vaste plafonds	Er moet destructief gewerkt worden om de locatie te kunnen beoordelen.	Plaatmateriaal
Spouwmuren	Er moet destructief gewerkt worden om de locatie te kunnen beoordelen.	Vochtkerende stroken
Kruipruimte	Geen kruipluik aanwezig	Riolering
Tuinkas	Aanvullende monsternamen noodzakelijk, zie opmerkingen/ aanbevelingen bron 10 (B10)	Kit

Het bouwwerk was tijdens de inspectie nog in gebruik. Door de aanwezigheid van inventaris en overige afgeschermden delen beperkt dit het zichtveld op aanwezigheid van asbesthoudende materialen. Dit kan de kans op aantreffen van niet-gerapporteerd asbest vergroten.

Geschiktheid van het onderzoek

Tijdens de inspectie konden niet alle locaties geïnspecteerd worden (zie tabel met uitgesloten en beperkende zaken). Het rapport is geschikt voor het doen van een slooemelding. Voor totaalloop is aanvullend onderzoek noodzakelijk.

Aanvullend onderzoek

Tijdens de inspectie zijn geen (uitgebreide) sloop of breekwerkzaamheden verricht. Voorafgaand aan renovatie- en/of sloopwerkzaamheden op locaties zoals aangegeven in de lijst met uitsluitingen en/of beperkingen, dient een aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd naar (verborgen) asbesthoudende materialen.

Het bevoegd gezag verplicht de melder tot een aanvullende asbestinventarisatie onderzoek juist voor renovatie en/of sloopwerkzaamheden van de genoemde locaties.

Asbestblootstellingsrisico's voor gebruikers

Voor het asbesthoudende golfplaten dak (B11) op een gedeelte van de loods geldt dat hier geen dakgoot aanwezig is. Door afstromend regenwater kunnen asbestvezels zich mogelijk verspreiden. Veiligheidshalve en gebaseerd op de 'Nota van Wijziging inzake wet milieubeheer' wordt geadviseerd voor alle locaties waar er sprake is van het ontbreken van een dakgoot, een strook van 1 meter breed en 10 cm diep als verontreinigd te beschouwen.

Tot aan de sanering de betreffende strook niet meer betreden en/of te bewerken om de kans op blootstelling aan- en verspreiding van asbest te verkleinen/voorkomen.

Van de overig aangetroffen asbesttoepassingen worden geen directe asbestblootstellingsrisico's verwacht. Op basis hiervan wordt geadviseerd:

- Het asbesthoudend materiaal voor sloop of renovatie te laten saneren
- Tot aan de sanering de asbesthoudende materialen te voorzien van een 'bevat asbest' aanduiding
- Betrokkenen te informeren
- Indien de sanering niet op zeer korte termijn wordt gestart (circa < 3 maanden), wordt geadviseerd een asbestbeheersplan op te stellen op basis van de norm NEN 2991: 2015 'Lucht- Bepaling van de asbestconcentraties in de binnenlucht en risicobeoordeling in en rondom bouwwerken, constructies of objecten waarbij asbesthoudende materialen zijn verwerkt'.

Verwijdering

De asbesthoudende toepassingen dienen conform de SMA-rt, zoals opgenomen in de bijlage van dit rapport, voor aanvang van de sloop en/of renovatie te worden verwijderd.

Wij adviseren om alle asbestverwijderingswerkzaamheden uit te laten voeren door een gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf met een geldig procescertificaat.

Beheersplan

In alle situaties waarin asbesthoudende materialen en/of asbestverdachte locaties in een gebouw of constructie aanwezig blijven, behoren er door de eigenaar van het bouwwerk of de constructie beheersmaatregelen te worden genomen. Hierbij dienen maatregelen zodanig te worden beschreven die tot het moment van sloop behoren te garanderen dat het bouwwerk of de constructie asbestveilig te gebruiken is. De opzet van de beheersmaatregelen hangt sterk af van de complexiteit van de situatie. Hiervoor adviseren wij het asbestbeheersplan op te stellen op basis van de norm NEN 2991: 2015 'Lucht- Bepaling van de asbestconcentraties in de binnenlucht en risicobeoordeling in en rondom bouwwerken, constructies of objecten waarbij asbesthoudende materialen zijn verwerkt'. Totdat het asbest is verwijderd dient het asbestbeheersplan bij werkzaamheden te worden geraadpleegd.

Informeren betrokkenen

Omdat het verboden is asbesthoudend materiaal te bewerken, dient te worden vermeden dat in het asbesthoudend materiaal wordt gezaagd, geboord, of dat het materiaal op een andere wijze wordt bewerkt. In dit kader verdient het aanbeveling de gebruikers, het onderhoudspersoneel en de brandweer te informeren over de (mogelijke) aanwezigheid van asbesthoudende materialen.

1.3 Conclusie(s)

Bij de asbestinventarisatie zijn asbesthoudende materialen aangetroffen welke in de tabel in paragraaf 1.2 'Samenvatting en advies' zijn opgesomd.

Van de aangetroffen asbesttoepassingen worden geen directe asbestblootstellingsrisico's verwacht.

Het rapport is geschikt voor het saneren van de in dit rapport aangetroffen asbesthoudende materialen en tevens geschikt voor het doen van een sloopmelding. Voor totaalsloop is aanvullend onderzoek noodzakelijk.

2 Opzet en uitvoering onderzoek

2.1 Algemeen

De uitvoering van het onderzoek heeft plaatsgevonden volgens het Certificatieschema voor de Procecertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering dat is vastgesteld door de Stichting Ascet als bedoeld in artikel 1.5a, onderdeel c, van het Arbeidsomstandighedenbesluit, onder het SCA-procecertificaatnummer 07-D070090.01 van TAUW bv.

2.2 Vooronderzoek

In bijlage 1 is een verslag van het vooronderzoek opgenomen, een verplichting vanuit de wet- en regelgeving. In bijlage 2 is een beknopte bouwkundige beschrijving gegeven.

2.3 Inspectie

Tijdens de inventarisatie heeft een visuele inspectie, waar noodzakelijk aangevuld met monsterneming, plaatsgevonden in het te onderzoeken bouwwerk. Eventueel aanwezige inventaris valt buiten het onderzoek. Indien ruimten of onderdelen in het te onderzoeken bouwwerk zijn die tijdens de inspectie niet geïnspecteerd konden worden, dan worden deze vermeld in paragraaf 1.2 'Samenvatting en advies' in tabel 'Uitgesloten en/of beperkende zaken op het onderzoek'.

Tijdens de inspectie heeft geen destructief onderzoek plaats gevonden.

2.4 Monsterneming en analyse*Materiaalmonsters*

Om vast te kunnen stellen of asbestverdachte materialen asbesthoudend zijn, worden deze bemonsterd. De monsterneming vindt plaats op een plek waar visueel en technisch de minste schade zal ontstaan en wordt uitgevoerd volgens de geldende veiligheidsvoorschriften.

Kenmerk R001-1288002RVM-V01-aa0-NL

De materiaal monsters worden geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest (type en percentage) door middel van stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896 door een voor deze analyse door de Raad voor Accreditatie geaccrediteerd laboratorium.

Asbestverdachte bronnen worden gecodeerd met 'B'. De materialen die zijn bemonsterd, worden gecodeerd met 'MM'. Het analyseresultaat is opgenomen in bijlage 4.

Een overzicht van de monsters is opgenomen in onderstaande tabel.

Tabel 2.1 Overzicht genomen monsters

Broncode	Monstercode	Asbestverdacht materiaal	Locatie/bronnaam
B01	MM001	Plaatmateriaal	Dak woning, Dakbeschot
B02	MM002	Plaatmateriaal	Woning, Dorpel
B04	MM005	Plaatmateriaal	Woning, Venterbank
B03	MM003 en MM004	Beglazingskit	Buitengevel, Beglazingskit metalen ramen
B05	MM006 en MM007	Beglazingskit	Buitengevel, Beglazingskit houten kozijnen dubbel glas
B06	MM008 en MM009	Beglazingskit	Buitengevel, Beglazingskit stalen openslaande deuren
B07	MM010 en MM011	Beglazingskit	Buitengevel, Beglazingskit raampartijen voordeur
B13	MM019 en MM020	Beglazingskit	Buitengevel, Beglazingskit rondom draadglas
B08	MM012	Plaatmateriaal	Garage, Vensterbank
B09	MM013 en MM014	Beglazingskit	Garage, Beglazingskit
B10	MM015 en MM016	Kit	Kas, Kit
B11	MM017	Golfplaat	Loods, Dak van loods (1e deel)
B12	MM018	Golfplaat	Loods, Dak van loods (2e deel)

Indien tijdens de inspectie verwarmingsinstallaties van het bouwwerk worden aangetroffen, worden deze beoordeeld op aanwezigheid van asbesthoudende toepassingen op basis van literatuur (Intechnum, Handboek Asbest, 2000). Voor het mede beoordelen van de asbesthoudende componenten in de energiesector wordt de online databank bronnenboek.nl geraadpleegd.

2.5 Indeling in risicoklassen bij sloop

Bij het aantreffen van asbesttoepassingen en/of verontreinigingen wordt conform wet- en regelgeving de risicoklasse ten behoeve van de sloop vastgesteld. De indeling in risicoklassen bij verwijdering van asbesthoudende materialen is uitgevoerd met behulp van SMA-rt (Stoffen Manager Asbest), een digitaal instrument dat via www.asbestinfo.nl beschikbaar is. Hierbij wordt een voorstel voor de sloopmethode beschreven. In de SMA-rt uitdraai zijn voorzorgsmaatregelen beschreven om bij bewerking aan of verwijdering van asbesthoudend materiaal blootstelling aan en/of verspreiding van asbest te voorkomen. De SMA-rt risicobeoordelingen zijn in bijlage 5 opgenomen.

2.6 Volledigheid van het onderzoek

Bij elke inventarisatie die TAUW uitvoert wordt zeer systematisch te werk gegaan.

Ondanks alle kwaliteitszorg, waaronder een continue aandacht op het proces en de inzet van ervaren en gekwalificeerde onderzoekers, is het in de praktijk mogelijk dat om verschillende redenen asbesthoudende of verdachte materialen niet worden waargenomen. Hierbij kan gedacht worden aan fundering, riolering, ingemetselde of afgetimmerde platen en luchtkanalen. Daarnaast is het ook mogelijk dat achter asbesthoudende materialen extra asbest wordt aangetroffen.

TAUW aanvaardt geen aansprakelijkheid voor niet waargenomen asbesthoudende materialen tenzij sprake is van grove schuld bijvoorbeeld door opzet, een en ander conform de leveringsvoorwaarden van TAUW.

Op al onze werkzaamheden zijn de algemene voorwaarden van TAUW van toepassing.

2.7 Aantreffen niet-gerapporteerd asbest

Bij vermoeden van aantreffen van niet-gerapporteerd asbestverdacht materiaal, waar werkzaamheden zijn gepland, dient men het werk te staken en de opdrachtgever en het asbestinventarisatiebedrijf dat het asbestinventarisatierapport voor de projectlocatie heeft opgesteld, te informeren. Het asbestverwijderingsbedrijf voert geen werkzaamheden aan het verdachte materiaal uit totdat het asbestinventarisatierapport is bijgewerkt en het werkplan hierop is aangepast.

Indien sprake is van niet-gerapporteerd asbesthoudend materiaal, meldt het asbestverwijderingsbedrijf dit zo snel mogelijk:

- a. Schriftelijk aan de certificerende instelling die het procescertificaat heeft verstrekt aan het asbestinventarisatiebedrijf dat de oorspronkelijke asbestinventarisatie heeft uitgevoerd; en
- b. schriftelijk aan het bevoegd gezag, bedoeld in artikel 1.26, achtste lid, van het Bouwbesluit 2012.

3 Resultaten onderzoek

3.1 Resultaten vooronderzoek

In bijlage 1 is een verslag van het vooronderzoek opgenomen, een verplichting vanuit de wet- en regelgeving.

3.2 Resultaten visuele inspectie en monsteranalyse

Asbesthoudende materialen

In de onderstaande tabellen zijn de onderzoeksresultaten van de asbesthoudende materialen met de bijbehorende relevante informatie opgenomen. In bijlage 3 zijn de overzichtsschetsen opgenomen met de daarop aangegeven de locaties van de genomen monsters.

Kenmerk R001-1288002RVM-V01-aao-NL

Tabel 3.1 Asbesthoudende materiaal bron

Broncode	B01
Bron	Dakbeschot
Monstercode	MM001
Materiaal toepassing	Plaatmateriaal
Locatie	Dak woning
Analyseresultaten	2 - 5 % Chrysotiel
Certificaatnummer	2209-1189
Hechtgebonden	Ja
Wijze van bevestiging	Gespijkerd
Bereikbaarheid	Goed bereikbaar
Verweerdheid	Niet verweerd
Conditie materiaal	Licht beschadigd
Sloopriscoklasse (zie bijlage)	2
Binnen-/Buitensanering	Buitensanering
Globale afmetingen of aantallen (betreft geschatte hoeveelheden)	130 m ²
Opmerkingen/bijzonderheden	Geen bijzonderheden.
Methode van sloop of demontage.	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
Verwijderingsvoorwaarde	Buitensanering, zie betreffende SMA-rt
Risicobeoordeling voor gebruikers van het gebouw/object en advies.	In de aangetroffen vorm en staat geen directe blootstellings- en of verspreidingsrisico verwacht mits de toepassing niet wordt bewerkt. Saneren bij einde gebruik of sloop. Zie advies in de samenvatting.



Kenmerk R001-1288002RVM-V01-aa-NL

Tabel 3.2 Asbesthoudende materiaal bron

Broncode	B02
Bron	Dorpel
Monstercode	MM002
Materiaal toepassing	Plaatmateriaal
Locatie	Woning
Analyseresultaten	10 - 15 % Chrysotiel
Certificaatnummer	2209-1189
Hechtgebonden	Ja
Wijze van bevestiging	In specie gezet
Bereikbaarheid	Goed bereikbaar
Verweerdheid	Niet verweerd
Conditie materiaal	Niet beschadigd
Slooprisicoklasse (zie bijlage)	2
Binnen-/Buitensanering	Binnensanering
Globale afmetingen of aantallen (betreft geschatte hoeveelheden)	6 x 1 stuk(s)
Opmerkingen/bijzonderheden	Betreft één dorpel op de 1 ^e verdieping (badkamer) en vijf op de begane grond. Verwijderen middels demontage of verwijderen m.b.v. FiberCover® conform risicoklasse 1 is volgens SMA-rt niet mogelijk.
Methode van sloop of demontage.	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
Verwijderingsvoorwaarde	Containment, zie betreffende SMA-rt
Risicobeoordeling voor gebruikers van het gebouw/object en advies	In de aangetroffen vorm en staat geen directe blootstellings- en of verspreidingsrisico verwacht mits de toepassing niet wordt bewerkt. Saneren bij einde gebruik of sloop. Zie advies in de samenvatting.



Tabel 3.3 Asbesthoudende materiaal bron

Broncode	B03
Bron	Beglazingskit metalen ramen
Monstercode	MM003 en MM004
Materiaal toepassing	Beglazingskit
Locatie	Buitengevel
Analyseresultaten	0,1 - 2 % Chrysotiel
Certificaatnummer	2209-1189
Hechtgebonden	Ja
Wijze van bevestiging	Gekit
Bereikbaarheid	Goed bereikbaar
Verweerdheid	Licht verweerd
Conditie materiaal	Licht beschadigd
Slooprisicoklasse (zie bijlage)	1
Binnen-/Buitensanering	Buitensanering
Globale afmetingen of aantallen (betreft geschatte hoeveelheden)	9 x 1 stuk(s)
Opmerkingen/bijzonderheden	Betreft vijf metalen ramen op de 1 ^e verdieping en vier op de begane grond. Eventueel kan ook een alternatieve werkmethode worden gehanteerd, namelijk: Asbesthoudend materiaal op of aan een ander object in zijn geheel verwijderen.
Methode van sloop of demontage.	Verwijderen o.b.v. werkmethoediek uit rapport landelijke afschaling chrysotielhoudende beglazingskit of Asbesthoudend materiaal op of aan een ander object in zijn geheel verwijderen.
Verwijderingsvoorwaarde	Direct verpakken, zie betreffende SMA-rt
Risicobeoordeling voor gebruikers van het gebouw/object en advies.	In de aangetroffen vorm en staat geen directe blootstellings- en of verspreidingsrisico verwacht mits de toepassing niet wordt bewerkt. Saneren bij einde gebruik of sloop. Zie advies in de samenvatting.

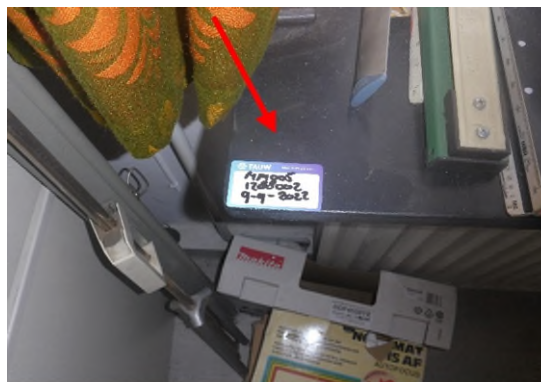
Kenmerk

R001-1288002RVM-V01-aao-NL



Tabel 3.4 Asbesthoudende materiaal bron

Broncode	B04
Bron	Venterbank
Monstercode	MM005
Materiaal toepassing	Plaatmateriaal
Locatie	Woning
Analyseresultaten	10 - 15 % Chrysotiel
Certificaatnummer	2209-1189
Hechtgebonden	Ja
Wijze van bevestiging	In specie gezet
Bereikbaarheid	Goed bereikbaar
Verweerdheid	Niet verweerd
Conditie materiaal	Niet beschadigd
Sloopriscoklasse (zie bijlage)	1 of 2
Binnen-/Buitensanering	Binnensanering
Globale afmetingen of aantallen (betreft geschatte hoeveelheden)	1 stuk(s)
Opmerkingen/bijzonderheden	<p>Verwijderen o.b.v. werkmethode uit rapport landelijke afschaling asbesthoudende vensterbanken is in dit geval niet mogelijk, omdat de diepte van de vensterbank +/- 50cm bedraagt. Voor deze werkmethode is maximaal een diepte van 35 cm toegestaan.</p> <p>Het is wel mogelijk om de vensterbank conform risicoklasse 1 te verwijderen m.b.v. FiberCover®.</p> <p>Indien dit technisch niet mogelijk is, is tevens een aanvullende SMA-rt toegevoegd (risicoklasse 2, containment).</p>
Methode van sloop of demontage.	Verwijderen m.b.v. FiberCover® of containment
Verwijderingsvoorwaarde	Direct verpakken, zie betreffende SMA-rt
Risicobeoordeling voor gebruikers van het gebouw/object en advies.	In de aangetroffen vorm en staat geen directe blootstellings- en of verspreidingsrisico verwacht mits de toepassing niet wordt bewerkt. Saneren bij einde gebruik of sloop. Zie advies in de samenvatting.



Tabel 3.5 Asbesthoudende materiaal bron

Broncode	B07
Bron	Beglazingskit raampartijen voordeur
Monstercode	MM010 en MM011
Materiaal toepassing	Beglazingskit
Locatie	Buitengevel
Analyseresultaten	0,1 - 2 % Chrysotiel
Certificaatnummer	2209-1189
Hechtgebonden	Ja
Wijze van bevestiging	Gekit
Bereikbaarheid	Goed bereikbaar
Verweerdheid	Licht verweerd
Conditie materiaal	Niet beschadigd
Slooprisicoklasse (zie bijlage)	1
Binnen-/Buitensanering	Buitensanering
Globale afmetingen of aantallen (betreft geschatte hoeveelheden)	3 x 1 stuk(s)
Opmerkingen/bijzonderheden	Eventueel kan ook een alternatieve werkmethode worden gehanteerd, namelijk: Asbesthoudend materiaal op of aan een ander object in zijn geheel verwijderen.
Methode van sloop of demontage.	Verwijderen o.b.v. werkmethoediek uit rapport landelijke afschaling chrysotielhoudende beglazingskit of Asbesthoudend materiaal op of aan een ander object in zijn geheel verwijderen.
Verwijderingsvoorwaarde	Direct verpakken, zie betreffende SMA-rt
Risicobeoordeling voor gebruikers van het gebouw/object en advies.	In de aangetroffen vorm en staat geen directe blootstellings- en of verspreidingsrisico verwacht mits de toepassing niet wordt bewerkt. Saneren bij einde gebruik of sloop. Zie advies in de samenvatting.



Tabel 3.6 Asbesthoudende materiaal bron

Broncode	B08
Bron	Vensterbank
Monstercode	MM012
Materiaal toepassing	Plaatmateriaal
Locatie	Garage
Analyseresultaten	10 - 15 % Chrysotiel
Certificaatnummer	2209-1189
Hechtgebonden	Ja
Wijze van bevestiging	In specie gezet
Bereikbaarheid	Goed bereikbaar
Verweerdheid	Niet verweerd
Conditie materiaal	Niet beschadigd
Sloopriscoklasse (zie bijlage)	1
Binnen-/Buitensanering	Binnensanering
Globale afmetingen of aantallen (betreft geschatte hoeveelheden)	2 x 1 stuk(s)
Opmerkingen/bijzonderheden	Diepte vensterbank circa 30 cm
Methode van sloop of demontage.	Verwijderen o.b.v. werkmethoediek uit rapport landelijke afschaling asbesthoudende vensterbanken.
Verwijderingsvoorwaarde	Direct verpakken, zie betreffende SMA-rt.
Risicobeoordeling voor gebruikers van het gebouw/object en advies.	In de aangetroffen vorm en staat geen directe blootstellings- en of verspreidingsrisico verwacht mits de toepassing niet wordt bewerkt. Saneren bij einde gebruik of sloop. Zie advies in de samenvatting.



Tabel 3.7 Asbesthoudende materiaal bron

Broncode	B09
Bron	Beglazingskit
Monstercode	MM013 en MM014
Materiaal toepassing	Beglazingskit
Locatie	Garage
Analyseresultaten	MM014: 0,1 - 2 % Chrysotiel
Certificaatnummer	2209-1189
Hechtgebonden	Ja
Wijze van bevestiging	Gekit
Bereikbaarheid	Goed bereikbaar
Verweerdheid	Licht verweerd
Conditie materiaal	Licht beschadigd
Slooprisicoklasse (zie bijlage)	1
Binnen-/Buitensanering	Buitensanering
Globale afmetingen of aantallen (betreft geschatte hoeveelheden)	2 x 1 stuk(s)
Opmerkingen/bijzonderheden	<p>Vanwege het heterogeen voorkomen van asbest in kitmaterialen zijn er twee monsters van het materiaal genomen. In één van de twee monsters is asbest aangetoond. In het andere monster is geen asbest aangetoond.</p> <p>Veiligheidshalve wordt geadviseerd om alle raamkozijnen met deze beglazingskit als asbesthoudend te beschouwen.</p> <p>Eventueel kan ook een alternatieve werkmethode worden gehanteerd, namelijk: Asbesthoudend materiaal op of aan een ander object in zijn geheel verwijderen.</p>
Methode van sloop of demontage.	<p>Verwijderen o.b.v. werkmethode uit rapport landelijke afschaling chrysotielhoudende beglazingskit of</p> <p>Asbesthoudend materiaal op of aan een ander object in zijn geheel verwijderen.</p>
Verwijderingsvoorwaarde	Direct verpakken, zie betreffende SMA-rt.
Risicobeoordeling voor gebruikers van het gebouw/object en advies.	In de aangetroffen vorm en staat geen directe blootstellings- en of verspreidingsrisico verwacht mits de toepassing niet wordt bewerkt. Saneren bij einde gebruik of sloop. Zie advies in de samenvatting.

Kenmerk

R001-1288002RVM-V01-aa-NL



Tabel 3.8 Asbestverdachte materiaal bron

Broncode	B10
Bron	Kit
Monstercode	MM015 en MM016
Materiaal toepassing	Kit
Locatie	Kas
Analyseresultaten	MM015: 0,01 - 0,1 % Chrysotiel
Certificaatnummer	2209-1189
Hechtgebonden	Ja
Wijze van bevestiging	Gekit
Bereikbaarheid	Goed bereikbaar
Verweerdheid	Licht verweerd
Conditie materiaal	Ernstig beschadigd
Slooprisicoklasse (zie bijlage)	1
Binnen-/Buitensanering	Buitensanering
Globale afmetingen of aantallen (betreft geschatte hoeveelheden)	Nader te bepalen
Opmerkingen/bijzonderheden	<p>Vanwege het heterogeen voorkomen van asbest in kitmaterialen zijn er twee monsters van het materiaal genomen. In één van de monsters is asbest aangetoond middels Scanning Elektronen Microscopie (SEM/EDX). Het laboratorium heeft namelijk geen asbest kunnen aantonen m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896.</p> <p>Omdat hier toch enige twijfel over bestond is gekozen om de best bestaande techniek toe te passen, waarna het monster opnieuw is geanalyseerd, maar dan middels Scanning Elektronen Microscopie (SEM/EDX).</p> <p>Na deze analyse is 0,01 - 0,1 % Chrysotiel aangetroffen. Mogelijk zijn er toch restanten kit aanwezig waarin asbest is verwerkt. Veiligheidshalve wordt geadviseerd om aanvullende monsters te nemen met als doel hier meer zekerheid over te krijgen.</p> <p>Vooralsnog is deze bron als asbesthoudend/asbestverdacht aangehouden, maar omdat het aangetroffen asbest conform NEN 5896 onder het detectielimiet ligt, kan hiervoor geen SMA-rt worden aangemaakt.</p>
Methode van sloop of demontage.	Nader te bepalen.
Verwijderingsvoorwaarde	Nader te bepalen.
Risicobeoordeling voor gebruikers van het gebouw/object en advies.	In de aangetroffen vorm en staat geen directe blootstellings- en of verspreidingsrisico verwacht mits de toepassing niet wordt bewerkt. Saneren bij einde gebruik of sloop. Zie advies in de samenvatting.

Kenmerk

R001-1288002RVM-V01-aao-NL



Tabel 3.9 Asbesthoudende materiaal bron

Broncode	B11
Bron	Dak van loods (1e deel)
Monstercode	MM017
Materiaal toepassing	Golfplaat
Locatie	Loods
Analyseresultaten	10 - 15 % Chrysotiel
Certificaatnummer	2209-1189
Hechtgebonden	Ja
Wijze van bevestiging	Geschroefd
Bereikbaarheid	Slecht bereikbaar
Verweerdheid	Licht verweerd
Conditie materiaal	Licht beschadigd
Sloopriscoklasse (zie bijlage)	2
Binnen-/Buitensanering	Buitensanering
Globale afmetingen of aantallen (betreft geschatte hoeveelheden)	410 m ²
Opmerkingen/bijzonderheden	<p>Veiligheidshalve en gebaseerd op de 'nota van wijziging inzake wet milieubeheer' wordt geadviseerd voor alle locaties waar er sprake is van het ontbreken van een dakgoot, een strook van 1 meter breed en 10 cm diep als verontreinigd te beschouwen.</p> <p>Geadviseerd om ten tijde van de sanering van de bron verificatiemonsters van het onderliggende maaiveld te nemen conform de NEN 5707 en te laten analyseren conform de NEN 5898. Tot aan de sanering de betreffende strook niet meer betreden en/of te bewerken om de kans op blootstelling aan- en verspreiding van asbest te verkleinen/voorkomen.</p>
Methode van sloop of demontage.	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
Verwijderingsvoorwaarde	Buitensanering, zie betreffende SMA-rt.
Risicobeoordeling voor gebruikers van het gebouw/object en advies.	In de aangetroffen vorm en staat geen directe blootstellings- en of verspreidingsrisico verwacht mits de toepassing niet wordt bewerkt. Saneren bij einde gebruik of sloop. Zie advies in de samenvatting.



Kenmerk R001-1288002RVM-V01-aao-NL

Bemonsterd niet-asbesthoudend materiaal

In de onderstaande tabel(len) zijn de onderzoeksresultaten van asbestverdachte materialen opgenomen die na analyse niet-asbesthoudend bleken te zijn met de bijbehorende relevante informatie. In bijlage 3 zijn de overzichtsschetsen opgenomen met de daarop aangegeven de locaties van de genomen monsters.

Tabel 3.10 Bemonsterde niet-asbesthoudend materiaal

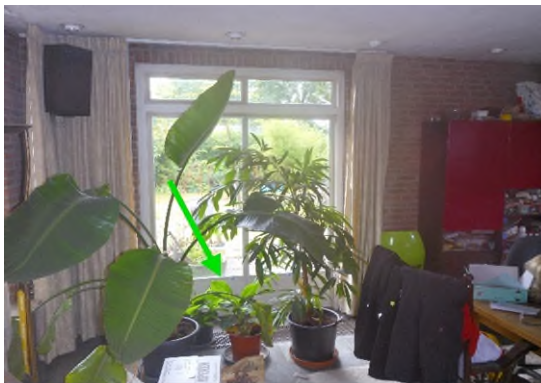
Broncode	B05
Bron	Beglazingskit houten kozijnen dubbel glas
Monstercode	MM006 en MM007
Materiaal toepassing	Beglazingskit
Locatie	Buitengevel
Certificaatnummer	2209-1189
Opmerkingen/bijzonderheden	Geen bijzonderheden



Kenmerk R001-1288002RVM-V01-aao-NL

Tabel 3.11 Bemonsterde niet-asbesthoudend materiaal

Broncode	B06
Bron	Beglazingskit stalen openslaande deuren
Monstercode	MM008 en MM009
Materiaal toepassing	Beglazingskit
Locatie	Buitengevel
Certificaatnummer	2209-1189
Opmerkingen/bijzonderheden	Geen bijzonderheden



Kenmerk R001-1288002RVM-V01-aao-NL

Tabel 3.12 Bemonsterde niet-asbesthoudend materiaal

Broncode	B12
Bron	Dak van loods (2 ^e deel)
Monstercode	MM018
Materiaal toepassing	Golfplaat
Locatie	Loods
Certificaatnummer	2209-1189
Opmerkingen/bijzonderheden	Dit deel (achterste "kleine" deel, circa 235 m ²) van de loods is later aangebouwd



Kenmerk R001-1288002RVM-V01-aa0-NL

Tabel 3.13 Bemonsterde niet-asbesthoudend materiaal

Broncode	B13
Bron	Beglazingskit rondom draadglas
Monstercode	MM019 en MM020
Materiaal toepassing	Beglazingskit
Locatie	Buitengevel
Certificaatnummer	2209-1189
Opmerkingen/bijzonderheden	Geen bijzonderheden



Technische installaties

Er zijn tijdens de inventarisatie binnen de reikwijdte van het onderzoek geen asbesthoudende en/of asbestverdachte verwarmingsinstallaties van het bouwwerk aangetroffen.

Bijlage 1 Verslag vooronderzoek

Verslag vooronderzoek

Ten behoeve van het vooronderzoek zijn relevante archiefstukken opgevraagd bij de opdrachtgever. Eventueel is op verzoek van de opdrachtgever aanvullend een bezoek gebracht aan het gemeentelijk bouwarchief. Tevens is, indien beschikbaar, een persoon geïnterviewd welke ter plaatse bekend is met de bouwkundige situatie. De aangeleverde archiefstukken zijn bestudeerd. Een overzicht van de aangeleverde archiefstukken en bevindingen zijn opgenomen in onderstaande tabel.

Resultaat van het vooronderzoek

In de onderstaande tabel zijn de resultaten van het vooronderzoek opgenomen.

Bron	Informatie
Interview bewoners	Volgens de bewoner is er circa 5 jaar geleden een naastgelegen (vrijwel identieke woning) gesloopt. Tijdens die sloop zijn er tevens asbestsaneringen uitgevoerd, waarbij asbesthoudend dakbeschot en asbesthoudende stofdorpels zijn gesaneerd.

Voor zover bekend is niet eerder een asbestinventarisatie en of asbestsanering op de locatie uitgevoerd.

Conclusie van het vooronderzoek

Op basis van de resultaten van het interview bestaan er aanwijzingen voor de aanwezigheid van asbesthoudende toepassingen in de onderzochte bouwwerken.

Doordat er verder geen relevante gegevens zijn aangeleverd door opdrachtgever en er geen relevante informatie bij het gemeentearchief bekend was, zijn de resultaten van het vooronderzoek te beperkt voor het asbestinventarisatieonderzoek. Het risico op aantreffen van niet-gerapporteerd asbest bij sloop of renovatie wordt hierdoor vergroot.

Bijlage 2 Beknopte bouwkundige beschrijving

Bouwkundige beschrijving van het bouwwerk	
Omschrijving bouwwerk	Woning met garage, loods en 2 losse bijgebouwen.
Bouwjaar	1975
Bouwlagen	3
In gebruik	Ja
Dak type	Zadeldak
Dak materiaal	Dakpannen, Asbestverdachte Golfplaten
Dakconstructie	Hout
Muren: aard van het materiaal	Beton, Steenachtig Materiaal
Begane grond vloer	Beton
Verdieping vloer(en)	Beton
Verlaagd plafond/materiaal lagen	Gipsplaten, Schrootjes
Materiaal kozijnen	Hout, Metaal
Tussenwanden materiaal	Gemetseld, Beton
Lengte/breedte bouwwerk of bruto vloeropp.	161 M ² (Woning)
Kruipruimte: materiaal bodem kruipruimte	N.v.t.
Verbouwingen: zijn er verbouwingen geweest	Niet Bekend



Bijlage 3 Situatieschets

De kleuren op de schets hebben de volgende betekenis:



- De locatie van de asbesthoudende materialen zijn (indien van toepassing) rood gemarkeerd
- Van niet asbesthoudende toepassingen is de monsternamelocatie (indien van toepassing) groen gemarkeerd
- De locaties met mogelijk verborgen asbesttoepassingen zijn met oranje aangegeven
- De niet toegankelijke ruimten zijn met blauw aangegeven
- Het onderzoeksgebied is met paars omlijnd

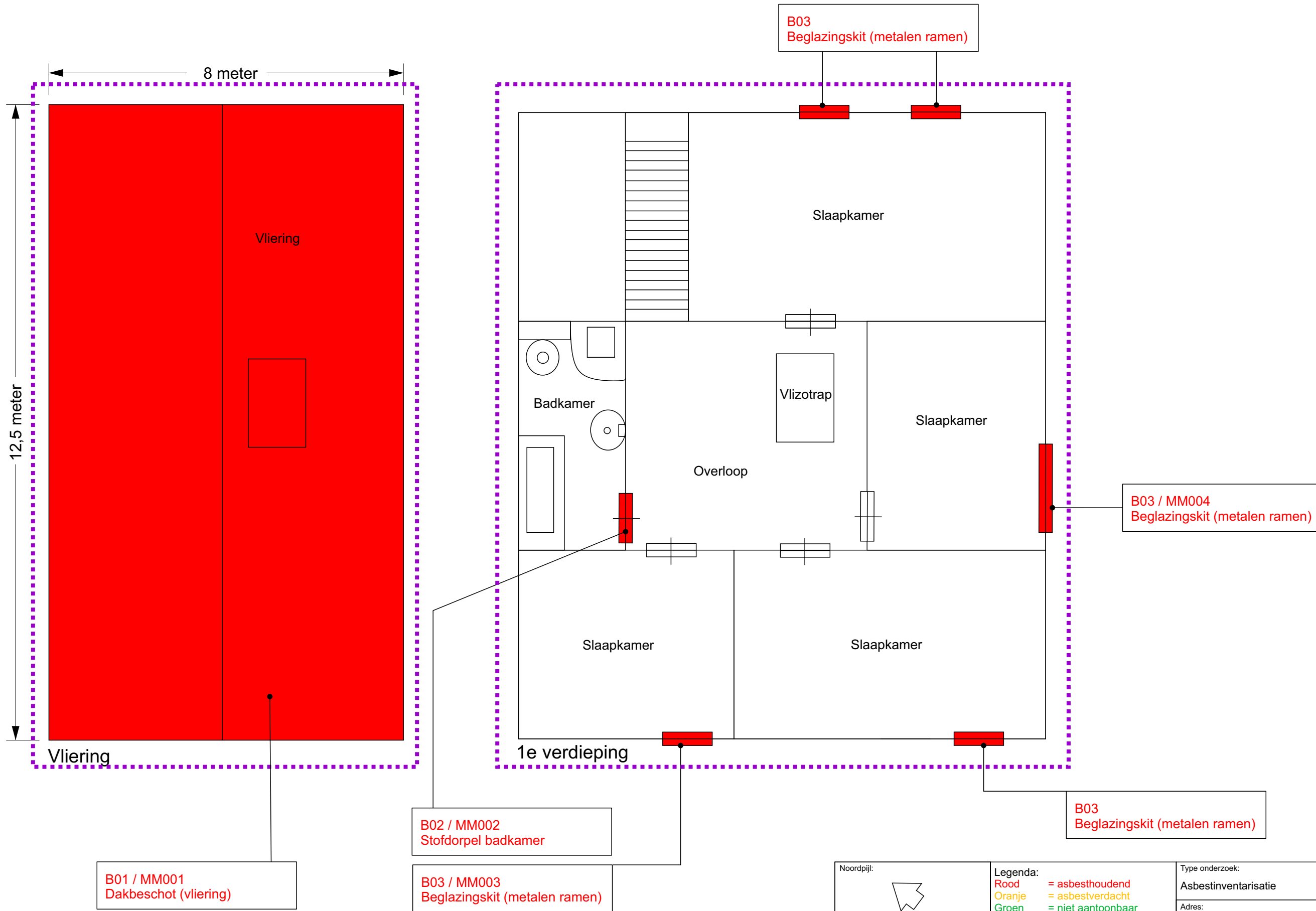
Ondanks de grote zorgvuldigheid waarmee TAUW deze tekening heeft samengesteld, kunnen aan de maatvoeringen op deze tekening geen rechten worden ontleend.

Maatvoeringen dienen in het werk gecontroleerd te worden.



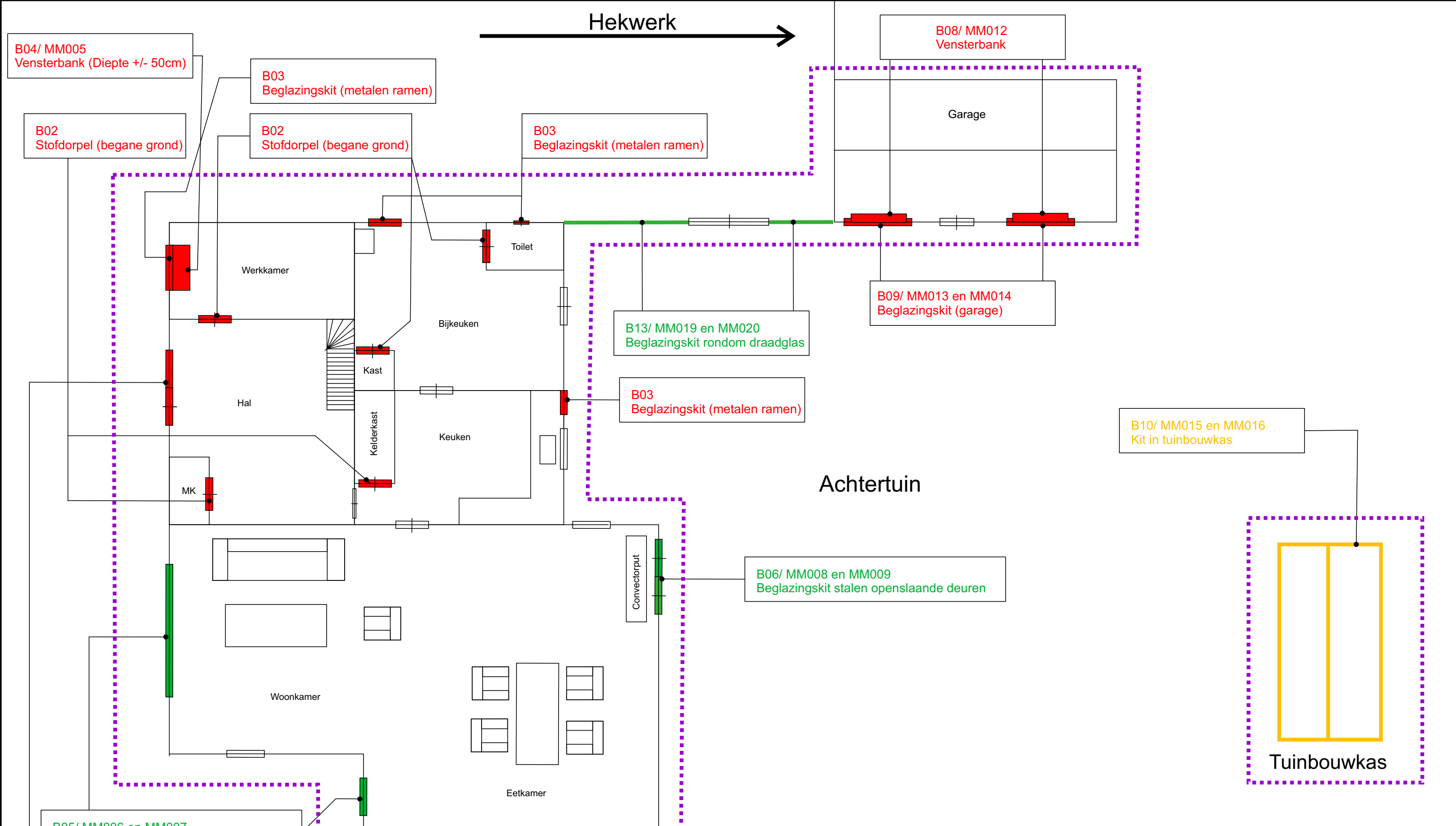
Ondanks de grote zorgvuldigheid waarmee Tauw deze tekening heeft samengesteld, kunnen aan de maatvoeringen op deze tekening geen rechten worden ontleend. Maatvoeringen dienen in het werk gecontroleerd te worden.

Noordpijl: 	Legenda: Rood = asbesthoudend Oranje = asbestverdacht Groen = niet aantoonbaar Blauw = niet toegankelijk (NT) Paars = onderzoeksgebied △ = Materiaalmonster PLM ☆ = Kleefmonster PLM ⚙ = Kleefmonster SEM ◇ = Luchtpomp SEM met nr.	Type onderzoek: Asbestinventarisatie	Projectnummer: 1288002-002	Datum: 26-09-2022
 Postbus 20748 1001 NS Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 89 21	Postbus 133 7400 AC Deventer Telefoon (0570) 69 99 Fax (0570) 69 96 66	Adres: Heiberg 32 Veldhoven	Schaal: Zie tekening	
Gebouw / Onderdeel: Overzicht onderzoeksgebied		Tekeningnummer: R001-1	Formaat: A3	
Opdrachtgever: ASML Netherlands B.V.		Gecontroleerd: HAH	Getekend: RVM	



Ondanks de grote zorgvuldigheid waarmee Tauw deze tekening heeft samengesteld, kunnen aan de maatvoeringen op deze tekening geen rechten worden ontleend. Maatvoeringen dienen in het werk gecontroleerd te worden.

Noordpijl: Postbus 20748 1001 NS Amsterdam Telephone (020) 606 32 22 Fax (020) 684 89 21	Legenda: Rood = asbesthoudend Oranje = asbestverdacht Groen = niet aantoonbaar Blauw = niet toegankelijk (NT) Paars = onderzoeksgebied △ = Materiaalmonster PLM ☆ = Kleefmonster PLM ⚙ = Kleefmonster SEM ◇ = Luchtpomp SEM met nr.	Type onderzoek: Asbestinventarisatie	Projectnummer: 1288002-002	Datum: 26-09-2022
		Adres: Heiberg 32 Veldhoven	Schaal: Zie tekening	Gebouw / Onderdeel: Vliering en 1e verdieping van woning
		Opdrachtgever: ASML Netherlands B.V.	Gecontroleerd: HAH	Getekend: RVM



Ondanks de grote zorgvuldigheid waarmee Taww deze tekening heeft samengesteld, kunnen aan de maatvoeringen op deze tekening geen rechten worden ontleend. Maatvoeringen dienen in het werk gecontroleerd te worden.



Noordpijl: Postbus 20748 1001 NS Amsterdam Postbus 133 7400 AC Deventer Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 89 21	Legenda: Rood = asbesthoudend Oranje = asbestverdacht Groen = niet aantoonbaar Blauw = niet toegankelijk (NT) Paars = onderzoeksgebied △ = Materiaalmonster PLM ☆ = Kleefmonster PLM ⚙ = Kleefmonster SEM ◇ = Luchtpomp SEM met nr.	Type onderzoek: Asbestinventarisatie	Projectnummer: 1288002-002	Datum: 26-09-2022
		Adres: Heiberg 32 Veldhoven	Schaal: Zie tekening	Gebouw / Onderdeel: Woning, (begane grond), garage en kas
		Opdrachtgever: ASML Netherlands B.V.	Gecontroleerd: HAH	Getekend: RVM



B11/ MM017
Golfplaten dak (1e deel)

B12/ MM018
Golfplaten dak (2e deel)

Ondanks de grote zorgvuldigheid waarmee Tauw deze tekening heeft samengesteld, kunnen aan de maatvoeringen op deze tekening geen rechten worden ontleend. Maatvoeringen dienen in het werk gecontroleerd te worden.

Noordpijl:   Postbus 20748 1001 NS Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 89 21 Postbus 133 7400 AC Deventer Telefoon (0570) 69 99 Fax (0570) 69 96 66	Legenda: Rood = asbesthoudend Oranje = asbestverdacht Groen = niet aantoonbaar Blauw = niet toegankelijk (NT) Paars = onderzoeksgebied △ = Materiaalmonster PLM ☆ = Kleefmonster PLM ⚙ = Kleefmonster SEM ◇ = Luchtpomp SEM met nr.	Type onderzoek: Asbestinventarisatie	Projectnummer: 1288002-002	Datum: 26-09-2022
		Adres: Heiberg 32 Veldhoven	Schaal: Zie tekening	Gebouw / Onderdeel: Loodsen
		Opdrachtgever: ASML Netherlands B.V.	Gecontroleerd: HAH	Getekend: RVM



Kenmerk

R001-1288002RVM-V01-aao-NL

Bijlage 4 Analysecertificaten

Kenmerk R001-1288002RVM-V01-aao-NL

V120422_1

Analysecertificaat

Datum rapportage 13-09-2022

Rapportnummer: 2209-1189_01

Ordernummer RPS 2209-1189
Ordernummer opdrachtgever 1288002-002
Opdrachtgever Tauw B.V.
 Postbus 133
 7400 AC Deventer
Datum order 09-09-2022
Datum analyse 13-09-2022

Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Start datum monstername 09-09-2022
Adres monstername Heiberg 32 Veldhoven

Aantal monsters 20



RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35
 Postbus 40172
 8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Analysemethode: Asbest onderzoek m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896

Monster nr. RPS	Monstergegevens	Soort materiaal	Soort asbest+massa % bij benadering	Hechtgebondenheid	Opmerking
22-119848	MM001 Dakbeschot (R002268428)	Plaatmateriaal	Chrysotiel 2 - 5 %	Goed	-
22-119849	MM002 Dorpel (R002268208)	Plaatmateriaal	Chrysotiel 10 - 15 %	Goed	-
22-119850	MM003 Beglazingskit metalen ramen (R002268427)	Beglazingskit	Chrysotiel 0,1 - 2 %	Goed	-
22-119851	MM004 Beglazingskit metalen ramen (R002268425)	Beglazingskit	Chrysotiel 0,1 - 2 %	Goed	-
22-119852	MM005 Venterbank (R002268423)	Plaatmateriaal	Chrysotiel 10 - 15 %	Goed	-
22-119853	MM006 Beglazingskit houten kozijnen dubbel glas (R02268432)	Beglazingskit	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-
22-119854	MM007 Beglazingskit houten kozijnen dubbel glas (R002268430)	Beglazingskit	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-
22-119855	MM008 Beglazingskit stalen openslaande deuren (R002268434)	Beglazingskit	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-
22-119856	MM009 Beglazingskit stalen openslaande deuren (R002268436)	Beglazingskit	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-
22-119857	MM010 Beglazingskit raampartijen voordeur (R002268440)	Beglazingskit	Chrysotiel 0,1 - 2 %	Goed	-
22-119858	MM011 Beglazingskit raampartijen voordeur (R002268438)	Beglazingskit	Chrysotiel 0,1 - 2 %	Goed	-
22-119859	MM012 Vensterbank (R002268512)	Plaatmateriaal	Chrysotiel 10 - 15 %	Goed	-
22-119860	MM013 Beglazingskit (R002268511)	Beglazingskit	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-
22-119861	MM014 Beglazingskit (R002268441)	Beglazingskit	Chrysotiel 0,1 - 2 %	Goed	-
22-119862	MM015 Kit (R002268515)	Kit	Chrysotiel 0,01 - 0,1 %	Goed	- De aanwezige asbest is aangetoond middels Scanning Elektronen Microscopie (SEM/EDX).
22-119863	MM016 Kit (R002268514)	Kit	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-
22-119864	MM017 Dak van loods (1e deel) (R002268519)	Golfplaat	Chrysotiel 10 - 15 %	Goed	-
22-119865	MM018 Dak van loods (2e deel) (R002268517)	Golfplaat	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-
22-119866	MM019 Beglazingskit rondom draadglas (R002268522)	Beglazingskit	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-

Kenmerk R001-1288002RVM-V01-aao-NL

V120422_1

Analysecertificaat

Datum rapportage 13-09-2022



Rapportnummer: 2209-1189_01

Monster nr. RPS	Monstergegevens	Soort materiaal	Soort asbest+massa % bij benadering	Hechtgebondenheid	Opmerking
22-119867	MM020 Beglazingskit rondom draadglas (R002268521)	Beglazingskit	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-

Toelichting:

Indien asbest niet aantoonbaar is, dient rapportagegrens < 0,1 % aangenomen te worden. De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen. Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Merel van de Velde

Projectcoördinator



Bijlage 5 SMA-rt slooprisicoklassebeoordeling

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 23 september 2022 om 15h26 (2218365)

Tauw bv

SCA-code: 07 D070090.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07 D070090.01-1288002-002].

Identificatie

Adres	Heiberg 32, Veldhoven
Projectcode	1288002-002
Projectnaam	Heiberg 32 Veldhoven
Broncode	B01
Bronnaam	Dakbeschot

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement vlakke plaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	130 m ²
Percentage Chrysotiel	2 - 5 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	2209-1189

Situatie

Bevestiging	Gespijkerd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Niet

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
------------------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 24062022 (ingangdatum 24-06-2022)

Werkplanelementen**Openlucht RK2**

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 23 september 2022 om 15h26 (2218373)

Tauw bv

SCA-code: 07 D070090.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07 D070090.01-1288002-002].

Identificatie

Adres	Heiberg 32, Veldhoven
Projectcode	1288002-002
Projectnaam	Heiberg 32 Veldhoven
Broncode	B02
Bronnaam	Stofdorpels

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement vlakke plaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	6 stuks
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	2209-1189

Situatie

Bevestiging	In specie gezet
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Niet

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
------------------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 24062022 (ingangdatum 24-06-2022)

Werkplanelementen**Containment RK2**

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden ingericht conform het certificatieschema.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie en onderdeel luchtmetingen, te worden uitgevoerd.

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 23 september 2022 om 15h26 (2218526)

Tauw bv

SCA-code: 07 D070090.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07 D070090.01-1288002-002].

Identificatie

Adres	Heiberg 32, Veldhoven
Projectcode	1288002-002
Projectnaam	Heiberg 32 Veldhoven
Broncode	B03
Bronnaam	Beglazingskit

Feiten

Productspecificatie	Beglazingskit
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	9 stuks
Percentage Chrysotiel	0.1 - 2 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	2209-1189

Situatie

Bevestiging	Gekit
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Verwijdering

Handeling	Verwijderen obv werkmethode uit rapport landelijke afschaling chrysotielhoudende beglazingskit
------------------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 24062022 (ingangdatum 24-06-2022)

Werkplanellementen**Chrysotielhoudende beglazingskit (conform besluit cie547 juni 2020)**

Voor het saneren van chrysotielhoudende beglazingskit is het protocol 'Sanering van asbesthoudende beglazingskit onder risicoklasse 1' opgesteld. Deze versie 2 uit mei 2020 vervangt versie 1 uit september 2019. In het protocol is geen nieuwe informatie ten aanzien van de werkmethode uit het rapport 'Landelijke afschaling volgens SCI 547 - op basis van validatiestudies van asbesthoudende beglazingskit', versie 3 d.d. 24 september 2019 opgenomen. Het protocol biedt een volledig overzicht van de procedurele - / administratieve - / uitvoeringsaspecten voor risicoklasse 1-saneringen. Ook is aangegeven op welke wijze met het asbesthoudende afval moet worden omgegaan en afgevoerd.

Het protocol is door de brancheverenigingen voor glaszetbedrijven 'OnderhoudNL' en 'Bouwend Nederland Vakgroep Glas', samen met Aedes (koepelorganisatie voor Woningbouwverenigingen) opgesteld. Het protocol is onder andere via de website van Ascertain (Commissies, Commissie 547, Besluiten) te downloaden.

Deze werkmethode is van toepassing bij het handmatig en elektrisch verwijderen van asbesthoudende beglazingskit (met maximaal 5 % chrysotiel) onder risicoklasse 1.

- saneringslocatie met rood-wit-lint afzetten en de bodem/vloer ter grootte van het werkgebied met folie bedekken;
- los tikken van de glaslatten (met hamer en beitel/schroevendraaier);
 - als emissiebeperkende bronmaatregel een asbest-stofzuiger (met HEPA-filters) zo dicht mogelijk op de beglazingskit meebewegen bij de saneringswerkzaamheden*;Indien de asbesthoudende kit is afgedekt met niet-asbesthoudende stopverf in plaats van met glaslatten kan direct worden overgegaan naar stap 3. Hierbij wordt er vanuit gegaan dat bij stap 3 de niet-asbesthoudende stopverf tegelijkertijd met de asbesthoudende beglazingskit wordt ingesneden.
- insnijden van beglazingskit (met een mes e.d.);
 - als emissiebeperkende bronmaatregel een asbest-stofzuiger (met HEPA-filters) zo dicht mogelijk op de beglazingskit meebewegen bij de saneringswerkzaamheden*;
- verwijderen van de beglazing (bij voorkeur met behulp van zuignappen) en als asbesthoudende afval inpakken. Indien (stukken van) de beglazing met kitresten naar een container met bigbag worden vervoerd, kan worden volstaan met het aftapen van enkel de randen (met kitresten);
- de beglazingskit handmatig (met krabbers of soortgelijke gereedschappen) of elektrisch met multitoools (fein, fijn-cutter, elektrische stripper etc.) saneren;

Kenmerk

R001-1288002RVM-V01-aao-NL

- a. als emissiebeperkende bronmaatregel een asbest-stofzuiger (met HEPA-filters) zo dicht mogelijk op de beglazingskit meebewegen bij de saneringswerkzaamheden*;
 6. (telkens) zo snel mogelijk verzamelen en als asbesthoudend materiaal verpakken van de (gesaneerde) beglazingskit;
 7. met natte doeken en/of een asbest-stofzuiger het (gesaneerde) raamkozijn en de directe omgeving van de saneringslocatie schoonmaken;
 8. uitvoeren van een visuele beoordeling conform de NEN 2990 van het saneringsgebied. De bevindingen (inclusief foto's) worden in een document verwerkt, dat ter beschikking van de opdrachtgever kan worden gesteld en in LAVS kan worden geüpload.
- * het gebruik van emissiebeperkende maatregelen is niet nodig bij restanten asbesthoudende beglazingskit aanwezig onder nieuwe(re) asbestvrije kitlagen. Met restanten wordt bedoeld op kitresten, die zijn achtergebleven na een eerdere glasvervangning, met als gevolg dat de oorspronkelijke hoeveelheid asbesthoudende kit in absolute zin nog maar minimaal is.

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 23 september 2022 om 15h26 (2218556)

Tauw bv

SCA-code: 07 D070090.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07 D070090.01-1288002-002].

Identificatie

Adres	Heiberg 32, Veldhoven
Projectcode	1288002-002
Projectnaam	Heiberg 32 Veldhoven
Broncode	B03-1
Bronnaam	Beglazingskit

Feiten

Productspecificatie	Beglazingskit
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	9 stuks
Percentage Chrysotiel	0.1 - 2 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	2209-1189

Situatie

Bevestiging	Gekit
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Extra vragen

Vraag:	Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.
Antwoord:	Ja
Vraag:	De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.
Antwoord:	Ja

Verwijdering

Handeling	Asbesthoudend materiaal op of aan een ander object in z'n geheel verwijderen
------------------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 24062022 (ingangsdatum 24-06-2022)

Werkplanelementen**Risicoklasse 1**

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele Inspectie' te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 23 september 2022 om 15h26 (2218529)

Tauw bv

SCA-code: 07 D070090.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07 D070090.01-1288002-002].

Identificatie

Adres	Heiberg 32, Veldhoven
Projectcode	1288002-002
Projectnaam	Heiberg 32 Veldhoven
Broncode	B04
Bronnaam	Vensterbanken

Feiten

Productspecificatie	Vensterbanken
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	1 stuks
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	2209-1189

Situatie

Bevestiging	In specie gezet
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Niet

Extra vragen

Vraag:	De diepte van de vensterbank is maximaal 35 centimeter
Antwoord:	Nee

Verwijdering

Handeling	Verwijderen obv werkmethoediek uit rapport landelijke afschaling asbesthoudende vensterbanken
------------------	---

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 24062022 (ingangdatum 24-06-2022)

Werkplanelementen**Containment RK2**

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden ingericht conform het certificatieschema.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie en onderdeel luchtmetingen, te worden uitgevoerd.

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 23 september 2022 om 15h26 (2218532)

Tauw bv

SCA-code: 07 D070090.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07 D070090.01-1288002-002].

Identificatie

Adres	Heiberg 32, Veldhoven
Projectcode	1288002-002
Projectnaam	Heiberg 32 Veldhoven
Broncode	B04-1
Bronnaam	Vensterbanken

Feiten

Productspecificatie	Vensterbanken
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	1 stuks
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	2209-1189

Situatie

Bevestiging	In specie gezet
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Niet

Verwijdering

Handeling	Verwijderen m.b.v. FiberCover®
------------------	--------------------------------

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 24062022 (ingangdatum 24-06-2022)

Werkplanelementen**Risicoklasse 1**

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele Inspectie' te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

Werkinstructie FiberCover**RANDVOORWAARDEN****Bereikbaarheid**

De asbestbron moet goed en veilig bereikbaar zijn of goed bereikbaar gemaakt kunnen worden zodat het asbest goed in te spuiten is met FiberCover®. Dit wordt in de inventarisatiefase beoordeeld.

Gereedschappen en materialen

Er mogen uitsluitend niet-elektrische handgereedschappen worden ingezet. Dit is afhankelijk van de toepassing. De elektrische schroefmachine mag wel worden toegepast. FiberCover® moet aangebracht worden met een druksproeier die afgesteld moet worden op 3 druk bar.

Omgevingsituaties

FiberCover® is zowel binnen als buiten toe te passen. De omgevingstemperatuur mag niet lager zijn dan 2 °C en niet hoger dan 50 °C.

Bij een lage luchtvochtigheid en hoge temperaturen kan het zijn dat de asbestbron extra ingeschuimd dient te worden omdat deze dan sneller opdroogt. Het is belangrijk dat de asbesttoepassing volledig geraakt is met het schuim. Verder zijn er geen beperkingen gevonden.

FiberCover® is ook toe te passen tijdens regen. Mocht het schuim van de toepassing af regenen, dan is het nodig om het werkgebied af te schermen. Het is belangrijk dat de asbesttoepassing volledig geraakt is met het schuim, hierdoor kan nogmaals in spuiten met FiberCover® voor verwijdering soms nodig zijn.

Opleiding en training

FiberCover® mag alleen ingezet worden door asbest gecertificeerde bedrijven en personen met aanvullend een certificaat Saneren met FiberCover®. Om ervoor te zorgen dat FiberCover® op de juiste wijze wordt gebruikt, dienen de gebruikers de training/opleiding genaamd saneren met FiberCover® succesvol te hebben gevolgd. Dit certificaat is 3 jaar geldig.

Werkinstructie FiberCover®

Vorbereidende fase documenten, Werkvoorbereider

1. Controleer of is voldaan aan alle relevante wet- en regelgeving (omtrent asbestsaneringen). Indien hier niet (meer) aan wordt voldaan of de situatie tijdens de werkzaamheden verandert, dan moet het werk stilgelegd worden en dient de situatie opnieuw beoordeeld te worden.
2. Meld de werkzaamheden via www.fibercover.org en vul de gegevens in.

Vorbereidende fase voorafgaand aan de werkzaamheden, DTA en DAV-2

3. Verwijder, waar nodig, obstakels die de verwijdering negatief kunnen beïnvloeden en bedek eventueel aanwezig huisraad met plasticfolie.
4. Controleer voorafgaand aan de sanering of de houdbaarheidsdatum van FiberCover® niet is verstreken en of het product voorzien is van de gecodeerde verzegeling. Is deze verbroken of niet meer aanwezig, dan moet er een nieuwe/andere verpakking worden ingezet.
5. Dek de vloer af met folie en zet alle benodigde gereedschappen en materialen binnen het werkgebied. Zet vervolgens het werkgebied af met rood-wit lint.
6. Gelet op de geaccepteerde emissie-risico's (lager dan 2.000 vezels/m³ lucht) is het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen in de vorm van halfgelaatsmasker en wegwerp-overall streng aan te bevelen maar niet noodzakelijk. Zet een veiligheidsbril op en trek handschoenen (bouwhandschoen met grip) aan.

Uitvoerende fase, DTA en DAV-2

7. Spuit de te saneren asbesttoepassing volledig in met FiberCover®. Hierbij dient het gehele oppervlak geraakt te zijn met FiberCover®. Tijdens de verwijdering moet de toepassing volledig ondergeschuimd blijven. Het kan nodig zijn het inschuimen tijdens de verwijdering te herhalen.
 - a. Bij toepassingen die ingemetseld/ingeklemd zitten voorafgaand aan de sanering het stucwerk aan weerszijde inspuiten met FiberCover®. Vervolgens het stucwerk met hamer en beitel en met beleid loshakken. Vrijgekomen stucwerk verpakken.
 - b. Bij asbestpanelen die groter zijn dan 1 m² is het nodig om tilhulpmiddelen in te zetten. Eerst zuignappenplaatsen, vervolgens inschuimen. Deze grote panelen dienen verwijderd te worden door 2 personen.
 - c. Bij een geschroefde toepassing de schroeven vrij houden van het schuim, eerst de schroefmachine/schroevendraaier erop zetten vervolgens inschuimen waarna de schroeven losgedraaid kunnen worden.
8. Vervolgens kan de asbesttoepassing, zoveel mogelijk in z'n geheel, met behulp van een hamer en beitel of soortgelijk handgereedschap, met beleid worden losgehaald, gedemonteerd of losgewerkt. Waarna de achter-/onderkant ingeschuimd kan worden. Mocht er een breuk ontstaan tijdens de verwijdering, dan de breuk volledig inspuiten met FiberCover®.
9. De verwijderde asbesttoepassing deugdelijk en luchtdicht verpakken, zorgen voor de asbeststicker(s) en afvoeren als asbesthoudend afval.

Afrondende fase schoonmaak werkgebied en eindcontrole, DTA en DAV-2

10. Maak het werkgebied schoon door middel van afnemen met vochtige doeken waarna deze doeken worden verpakt en afgevoerd als asbesthoudend afval.
11. De DTA of DAV-2 voert de eindcontrole uit en geeft het werkgebied vrij volgens de geldende wet- en regelgeving.

(Einde werkinstructie)

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 23 september 2022 om 15h26 (2218543)

Tauw bv

SCA-code: 07 D070090.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07 D070090.01-1288002-002].

Identificatie

Adres	Heiberg 32, Veldhoven
Projectcode	1288002-002
Projectnaam	Heiberg 32 Veldhoven
Broncode	B07
Bronnaam	Beglazingskit

Feiten

Productspecificatie	Beglazingskit
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	3 stuks
Percentage Chrysotiel	0.1 - 2 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	2209-1189

Situatie

Bevestiging	Gekit
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Niet

Extra vragen

Vraag:	Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.
Antwoord:	Ja
Vraag:	De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.
Antwoord:	Ja

Verwijdering

Handeling	Asbesthoudend materiaal op of aan een ander object in z'n geheel verwijderen
------------------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 24062022 (ingangsdatum 24-06-2022)

Werkplanelementen**Risicoklasse 1**

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele Inspectie' te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 23 september 2022 om 15h26 (2218551)

Tauw bv

SCA-code: 07 D070090.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07 D070090.01-1288002-002].

Identificatie

Adres	Heiberg 32, Veldhoven
Projectcode	1288002-002
Projectnaam	Heiberg 32 Veldhoven
Broncode	B07-1
Bronnaam	Beglazingskit

Feiten

Productspecificatie	Beglazingskit
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	3 stuks
Percentage Chrysotiel	0.1 - 2 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	2209-1189

Situatie

Bevestiging	Gekit
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Licht

Verwijdering

Handeling	Verwijderen obv werkmethode uit rapport landelijke afschaling chrysotielhoudende beglazingskit
------------------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 24062022 (ingangdatum 24-06-2022)

Werkplanellementen**Chrysotielhoudende beglazingskit (conform besluit cie547 juni 2020)**

Voor het saneren van chrysotielhoudende beglazingskit is het protocol 'Sanering van asbesthoudende beglazingskit onder risicoklasse 1' opgesteld. Deze versie 2 uit mei 2020 vervangt versie 1 uit september 2019. In het protocol is geen nieuwe informatie ten aanzien van de werkmethode uit het rapport 'Landelijke afschaling volgens SCI 547 - op basis van validatiestudies van asbesthoudende beglazingskit', versie 3 d.d. 24 september 2019 opgenomen. Het protocol biedt een volledig overzicht van de procedurele - / administratieve - / uitvoeringsaspecten voor risicoklasse 1-saneringen. Ook is aangegeven op welke wijze met het asbesthoudende afval moet worden omgegaan en afgevoerd.

Het protocol is door de brancheverenigingen voor glaszetbedrijven 'OnderhoudNL' en 'Bouwend Nederland Vakgroep Glas', samen met Aedes (koepelorganisatie voor Woningbouwverenigingen) opgesteld. Het protocol is onder andere via de website van Ascertain (Commissies, Commissie 547, Besluiten) te downloaden.

Deze werkmethode is van toepassing bij het handmatig en elektrisch verwijderen van asbesthoudende beglazingskit (met maximaal 5 % chrysotiel) onder risicoklasse 1.

- saneringslocatie met rood-wit-lint afzetten en de bodem/vloer ter grootte van het werkgebied met folie bedekken;
- los tikken van de glaslatten (met hamer en beitel/schroevendraaier);
 - als emissiebeperkende bronmaatregel een asbest-stofzuiger (met HEPA-filters) zo dicht mogelijk op de beglazingskit meebewegen bij de saneringswerkzaamheden*;
Indien de asbesthoudende kit is afgedekt met niet-asbesthoudende stopverf in plaats van met glaslatten kan direct worden overgegaan naar stap 3. Hierbij wordt er vanuit gegaan dat bij stap 3 de niet-asbesthoudende stopverf tegelijkertijd met de asbesthoudende beglazingskit wordt ingesneden.
- insnijden van beglazingskit (met een mes e.d.);
 - als emissiebeperkende bronmaatregel een asbest-stofzuiger (met HEPA-filters) zo dicht mogelijk op de beglazingskit meebewegen bij de saneringswerkzaamheden*;
- verwijderen van de beglazing (bij voorkeur met behulp van zuignappen) en als asbesthoudende afval inpakken. Indien (stukken van) de beglazing met kitresten naar een container met bigbag worden vervoerd, kan worden volstaan met het aftapen van enkel de randen (met kitresten);
- de beglazingskit handmatig (met krabbers of soortgelijke gereedschappen) of elektrisch met multitoools (fein, fijn-cutter, elektrische stripper etc.) saneren;

Kenmerk

R001-1288002RVM-V01-aao-NL

- a. als emissiebeperkende bronmaatregel een asbest-stofzuiger (met HEPA-filters) zo dicht mogelijk op de beglazingskit meebewegen bij de saneringswerkzaamheden*;
 6. (telkens) zo snel mogelijk verzamelen en als asbesthoudend materiaal verpakken van de (gesaneerde) beglazingskit;
 7. met natte doeken en/of een asbest-stofzuiger het (gesaneerde) raamkozijn en de directe omgeving van de saneringslocatie schoonmaken;
 8. uitvoeren van een visuele beoordeling conform de NEN 2990 van het saneringsgebied. De bevindingen (inclusief foto's) worden in een document verwerkt, dat ter beschikking van de opdrachtgever kan worden gesteld en in LAVS kan worden geüpload.
- * het gebruik van emissiebeperkende maatregelen is niet nodig bij restanten asbesthoudende beglazingskit aanwezig onder nieuwe(re) asbestvrije kitlagen. Met restanten wordt bedoeld op kitresten, die zijn achtergebleven na een eerdere glasvervanging, met als gevolg dat de oorspronkelijke hoeveelheid asbesthoudende kit in absolute zin nog maar minimaal is.

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 23 september 2022 om 15h26 (2218568)

Tauw bv

SCA-code: 07 D070090.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07 D070090.01-1288002-002].

Identificatie

Adres	Heiberg 32, Veldhoven
Projectcode	1288002-002
Projectnaam	Heiberg 32 Veldhoven
Broncode	B08
Bronnaam	Vensterbanken

Feiten

Productspecificatie	Vensterbanken
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	2 stuks
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	2209-1189

Situatie

Bevestiging	In specie gezet
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Niet

Extra vragen

Vraag:	De diepte van de vensterbank is maximaal 35 centimeter
Antwoord:	Ja

Verwijdering

Handeling	Verwijderen obv werkmethode uit rapport landelijke afschaling asbesthoudende vensterbanken
------------------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 24062022 (ingangdatum 24-06-2022)

Werkplanelementen**Werkmethodiek Vensterbanken (besluit cie547 d.d. 24-06-2020)**

Voor het handmatig (met behulp van handgereedschap) verwijderen van geschroefde - en geplakte (in specie gelegd of met lijm bevestigd) vensterbanken met maximaal 15 % chrysotiel en een maximale diepte van 35 centimeter onder risicoklasse 1.

1. De onderstaande werkmethode mag alleen worden uitgevoerd als de sanerders (relevant) onderricht en voorlichting met betrekking tot asbest en de saneringsmethode conform artikel 4.45a en 4.45b van het arbeidsomstandighedenbesluit hebben gevolgd.
2. De saneringslocatie met rood-wit-lint afzetten en de vloer ter grootte van het werkgebied met folie bedekken.
3. Gelet op de geaccepteerde emissie-risico's (lager dan 2.000 vezels/m³ lucht) is het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen in de vorm van halfgelaatsmaskers, wegwerp-overalls en handschoenen optioneel, maar niet noodzakelijk.
4. Vooraf wordt folie op de vensterbanken geplakt, zodat deze na het loskomen direct ingewikkeld kunnen worden.
5. De vensterbanken (indien nodig) aan de zijkanten loshakken als de stuc laag of gipswand een stukje op de vensterbanken aanwezig is.
6. De zijkanten van de vensterbanken benevelen of bevochtigen bij de aansluitingen van de muren (emissiebeperkende maatregel).
7. Verwijderen van de vensterbanken zodat deze geheel (of met incidentele breuk) loskomen*:
 - a. Indien vastgeschroefd: de schroeven losdraaien, waarbij als emissiebeperkende maatregel de mond van de slang van de asbest-stofzuiger* (met HEPA-filter) erbij wordt gehouden;
 - b. Indien in specie gelegd: de vensterbanken rustig en met beleid met een beitel/wrikmes/koevoet (of vergelijkbaar handgereedschap) en hamer uit de specie tikken, terwijl als emissiebeperkende handeling de mond van de slang van de asbest-stofzuiger** (met HEPA-filter) zo dicht mogelijk bij de vensterbank wordt meebewogen met de saneringshandelingen (mee-verplaatsen met de beitel/wrikmes/koevoet).
8. Als de vensterbank los is, wordt deze handmatig (met handkracht) omhoog bewogen en losgewerkt, terwijl als emissiebeperkende handeling de mond van de slang van de asbest-stofzuiger** (met HEPA-filter) zo dicht mogelijk bij de vensterbank wordt meebewogen met de saneringshandelingen.
9. De vensterbanken dubbel ver- of inpakken als asbesthoudend materiaal. Omdat de vensterbanken van tevoren met folie zijn afgeplakt, kunnen de vensterbanken na het loskomen direct worden ingewikkeld in de folie en worden dichtgeplakt. Scherpe punten of randen met extra tape beplakken.

(vervolg blz 2)

10. De voormalige locatie van de vensterbank controleren op de aanwezigheid van achterblijvende snippers/restanten op de specie of lijmlaag. Indien aanwezig deze met handgereedschap (zoals een hamer en beitel of een staalborstel of vergelijkbaar handgereedschap) verwijderen, terwijl als emissiebeperkende handeling de mond van de slang van de asbest-stofzuiger** (met HEPA-filter) zo dicht mogelijk bij de saneringshandelingen (mee-verplaatsen met de beitel of staalborstel) wordt meebewogen.

11. De vloer in de directe omgeving van de voormalige locatie van de vensterbank schoonmaken met de asbest-stofzuiger.

12. Afsluitend vindt een visuele beoordeling van het saneringsgebied plaats. De bevindingen (inclusief foto's) verwerken in een document dat aan de opdrachtgever ter beschikking kan worden gesteld en in LAVS kan worden geüpload.

* : In de werkmethode zijn de werkzaamheden verdeeld over twee personen:

1. Handelingen met betrekking tot het losmaken van de vensterbanken;

2. Bedienen van de emissiebeperkende handelingen, zoals vooral de asbest stofzuiger tijdens het losmaken van de vensterbanken.

** : Om het verwisselen van stofzuigerzakken zonder asbestemissie te kunnen laten plaatsvinden, moet gebruik gemaakt worden van een asbest stofzuiger, waarvan de afvalcontainers ingebouwde HEPA-filters bevatten. Momenteel zijn nog slechts een beperkt aantal merken/types van dergelijke stofzuigers beschikbaar in de markt.

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 23 september 2022 om 15h26 (2218577)

Tauw bv

SCA-code: 07 D070090.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07 D070090.01-1288002-002].

Identificatie

Adres	Heiberg 32, Veldhoven
Projectcode	1288002-002
Projectnaam	Heiberg 32 Veldhoven
Broncode	B09
Bronnaam	Beglazingskit

Feiten

Productspecificatie	Beglazingskit
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	2 stuks
Percentage Chrysotiel	0.1 - 2 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	2209-1189

Situatie

Bevestiging	Gekit
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Extra vragen

Vraag:	Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.
Antwoord:	Ja
Vraag:	De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.
Antwoord:	Ja

Verwijdering

Handeling	Asbesthoudend materiaal op of aan een ander object in z'n geheel verwijderen
------------------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 24062022 (ingangsdatum 24-06-2022)

Werkplanelementen**Risicoklasse 1**

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele Inspectie' te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 23 september 2022 om 15h26 (2218581)

Tauw bv

SCA-code: 07 D070090.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07 D070090.01-1288002-002].

Identificatie

Adres	Heiberg 32, Veldhoven
Projectcode	1288002-002
Projectnaam	Heiberg 32 Veldhoven
Broncode	B09-1
Bronnaam	Beglazingskit

Feiten

Productspecificatie	Beglazingskit
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	2 stuks
Percentage Chrysotiel	0.1 - 2 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	2209-1189

Situatie

Bevestiging	Gekit
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Verwijdering

Handeling	Verwijderen obv werkmethode uit rapport landelijke afschaling chrysotielhoudende beglazingskit
------------------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 24062022 (ingangdatum 24-06-2022)

Werkplanellementen**Chrysotielhoudende beglazingskit (conform besluit cie547 juni 2020)**

Voor het saneren van chrysotielhoudende beglazingskit is het protocol 'Sanering van asbesthoudende beglazingskit onder risicoklasse 1' opgesteld. Deze versie 2 uit mei 2020 vervangt versie 1 uit september 2019. In het protocol is geen nieuwe informatie ten aanzien van de werkmethode uit het rapport 'Landelijke afschaling volgens SCI 547 - op basis van validatiestudies van asbesthoudende beglazingskit', versie 3 d.d. 24 september 2019 opgenomen. Het protocol biedt een volledig overzicht van de procedurele - / administratieve - / uitvoeringsaspecten voor risicoklasse 1-saneringen. Ook is aangegeven op welke wijze met het asbesthoudende afval moet worden omgegaan en afgevoerd.

Het protocol is door de brancheverenigingen voor glaszetbedrijven 'OnderhoudNL' en 'Bouwend Nederland Vakgroep Glas', samen met Aedes (koepelorganisatie voor Woningbouwverenigingen) opgesteld. Het protocol is onder andere via de website van Ascertain (Commissies, Commissie 547, Besluiten) te downloaden.

Deze werkmethode is van toepassing bij het handmatig en elektrisch verwijderen van asbesthoudende beglazingskit (met maximaal 5 % chrysotiel) onder risicoklasse 1.

- saneringslocatie met rood-wit-lint afzetten en de bodem/vloer ter grootte van het werkgebied met folie bedekken;
- los tikken van de glaslaten (met hamer en beitel/schroevendraaier);
 - als emissiebeperkende bronmaatregel een asbest-stofzuiger (met HEPA-filters) zo dicht mogelijk op de beglazingskit meebewegen bij de saneringswerkzaamheden*;Indien de asbesthoudende kit is afgedekt met niet-asbesthoudende stopverf in plaats van met glaslaten kan direct worden overgegaan naar stap 3. Hierbij wordt er vanuit gegaan dat bij stap 3 de niet-asbesthoudende stopverf tegelijkertijd met de asbesthoudende beglazingskit wordt ingesneden.
- insnijden van beglazingskit (met een mes e.d.);
 - als emissiebeperkende bronmaatregel een asbest-stofzuiger (met HEPA-filters) zo dicht mogelijk op de beglazingskit meebewegen bij de saneringswerkzaamheden*;
- verwijderen van de beglazing (bij voorkeur met behulp van zuignappen) en als asbesthoudende afval inpakken. Indien (stukken van) de beglazing met kitresten naar een container met bigbag worden vervoerd, kan worden volstaan met het aftapen van enkel de randen (met kitresten);
- de beglazingskit handmatig (met krabbers of soortgelijke gereedschappen) of elektrisch met multitools (fein, fijn-cutter, elektrische stripper etc.) saneren;

Kenmerk

R001-1288002RVM-V01-aao-NL

- a. als emissiebeperkende bronmaatregel een asbest-stofzuiger (met HEPA-filters) zo dicht mogelijk op de beglazingskit meebewegen bij de saneringswerkzaamheden*;
 6. (telkens) zo snel mogelijk verzamelen en als asbesthoudend materiaal verpakken van de (gesaneerde) beglazingskit;
 7. met natte doeken en/of een asbest-stofzuiger het (gesaneerde) raamkozijn en de directe omgeving van de saneringslocatie schoonmaken;
 8. uitvoeren van een visuele beoordeling conform de NEN 2990 van het saneringsgebied. De bevindingen (inclusief foto's) worden in een document verwerkt, dat ter beschikking van de opdrachtgever kan worden gesteld en in LAVS kan worden geüpload.
- * het gebruik van emissiebeperkende maatregelen is niet nodig bij restanten asbesthoudende beglazingskit aanwezig onder nieuwe(re) asbestvrije kitlagen. Met restanten wordt bedoeld op kitresten, die zijn achtergebleven na een eerdere glasvervangning, met als gevolg dat de oorspronkelijke hoeveelheid asbesthoudende kit in absolute zin nog maar minimaal is.

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 23 september 2022 om 15h26 (2222395)

Tauw bv

SCA-code: 07 D070090.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatie rapport [07 D070090.01-1288002-002].

Identificatie

Adres	Heiberg 32, Veldhoven
Projectcode	1288002-002
Projectnaam	Heiberg 32 Veldhoven
Broncode	B11
Bronnaam	Asbestcement golfplaat

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	410 m ²
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	2209-1189

Situatie

Bevestiging	Geschroefd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
------------------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 24062022 (ingangdatum 24-06-2022)

Werkplanelementen**Openlucht RK2**

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.