

Basis Natuurtoets

Laan van Malkenschoten

Verdubbeling Laan van Malkenschoten en aanpassingen kruispunten



Oprachtgever: Gemeente Apeldoorn
Datum: september (2009)/juni (2011)
Uitvoering: Gemeente Apeldoorn

Figuur 1 en 2: heischrale berm Laan van Malkenschoten



Toelichting Basis Natuurtoets (quickscan)

1. Doel Basis Natuurtoets

Het doel van de Basis Natuurtoets is om vast te stellen of in te schatten of er in een gebied waar zich (ruimtelijke) ingrepen of plannen zullen voordoen sprake is van beschermde gebieden, beschermde planten of diersoorten, en wat het (mogelijke) effect van de voorgenomen plannen of handelingen daarop is.

Daarbij wordt in ieder geval getoetst op:

- de Natuurbeschermingswet
- de Flora- en Faunawet

Facultatief wordt ook getoetst op:

- de Ecologische Hoofdstructuur
- de Groene Mal
- de APV/bijzondere bomen
- de natuur- en boscompensatie (vlgs provinciale richtlijn)

Met betrekking tot de Natuurbeschermingswet wordt nagegaan of het plan of de handeling:

- binnen het beschermde Natura-gebied valt
- buiten het beschermde Natura-gebied valt maar er wel mogelijk invloed op heeft
- er sprake is van beschermde habitattypen en/of soorten
- of er mogelijk sprake is van aantasting van de genoemde soorten of habitattypen en in het algemeen van de gebiedskenmerken
- of er een noodzaak is voor nader onderzoek
- of er een noodzaak is voor een vergunning i.k.v. de natuurbeschermingswet

Met betrekking tot de Flora en faunawet wordt nagegaan of er bij het plan of de handeling:

- beschermde soorten voorkomen, in het bijzonder de zwaarder beschermde soorten
- of er mogelijk sprake is van invloed is van plan/handeling op het voorkomen ervan
- of er een noodzaak is voor nader onderzoek
- of er een noodzaak is voor een ontheffing i.k.v. de flora- en faunawet

2. Wat zegt een Basis Natuurtoets

Een Basis Natuurtoets is een eerste onderzoek naar bovengenoemde (beschermde) groene waarden.

In diverse gevallen is een Basis Natuurtoets afdoende; als kan worden geconcludeerd dat er geen beschermde soorten of waarden zijn aangetroffen en, gezien aard of situering van het gebied, het gebied ook niet geschikt is voor beschermde soorten.

In andere gevallen is een Basis Natuurtoets eveneens afdoende als beschermde soorten daadwerkelijk zijn aangetroffen en het duidelijk is wat de invloed van het plan daarop is. In dat geval zijn conclusies te trekken omtrent (al dan niet) de noodzaak van nader onderzoek en/of de aanvraag van vergunningen of ontheffingen.

In diverse gevallen is een Basis Natuurtoets niet afdoende; dan is –gezien onderzoeksperiode van de Basis Natuurtoets- niet met zekerheid te zeggen of beschermde soorten voorkomen. Soms is ook niet duidelijk wat de invloed is van de voorgenomen plannen of handelingen. En soms zijn de voorgenomen plannen of handelingen zelf nog onvoldoende duidelijk. In dergelijke gevallen is nader onderzoek vereist.

Verder geeft een Basis Natuurtoets aan of er (mogelijke) consequenties zijn die voortvloeien uit de aanduiding als Ecologische Hoofdstructuur (EHS), Groene Mal, het kappen van bomen, etc.

3. Mogelijke conclusies Basis Natuurtoets

Er zijn op grond van de Basis Natuurtoets een aantal conclusies mogelijk:

Plan of handeling in strijd met beschermd gebied(en)/soorten: geen ADC

- bij aantasting van beschermd gebied of zwaarder beschermde soorten
- er zijn géén zwaarwegende maatschappelijke belangen van plan of handeling en/of
- er zijn wél mogelijke alternatieven voor het plan of de handeling kunnen zijn
- dan vrijwel zeker geen mogelijkheid voor ontheffing of vergunning
- dan afzien van plan of handeling

Plan of handeling in strijd met beschermd gebied(en)/soorten; wel ADC

- bij aantasting van beschermd gebied of zwaarder beschermde soorten
- er zijn wél zwaarwegende maatschappelijke belangen van plan of handeling én
- er zijn géén mogelijke alternatieven voor het plan of de handeling
- dan in principe nader onderzoek via passende beoordeling of zware toetsing

Wel nader onderzoek nodig; noodzaak vergunning/ontheffing nog onduidelijk

- omdat niet duidelijk is geworden of beschermde soorten aanwezig zijn
- omdat onvoldoende duidelijk is wat het effect van plan of handeling is
- omdat onvoldoende duidelijk is wat het plan of de handeling inhoudt
- nader onderzoek geeft uitsluitsel over noodzaak voor ontheffingen of vergunningen

Geen nader onderzoek nodig: wel noodzaak vergunning/ontheffing duidelijk

- het is duidelijk om welke soorten het gaat
- het is duidelijk of er een ontheffing of vergunning nodig is
- evt zijn nadere voorwaarden beschreven of aangegeven

Geen nader onderzoek; geen noodzaak/vergunning/ontheffing

- het is duidelijk dat er geen beschermd gebied(en) of soorten in het geding (kunnen) zijn
- en/of het plan of de handeling hebben geen invloed op dergelijke soorten
- een vergunning of een ontheffing is niet nodig
- evt gelden wel algemene voorwaarden mbt zorgplicht en/of het uitvoeren van handelingen buiten het broedseizoen

4. Methodiek Basis Natuurtoets

De Basis Natuurtoets verloopt via een aantal checklisten. Daarbij is aangegeven of er veldbezoeken zijn afgelegd, door wie en wanneer. Bij de invulling van de checklist wordt tevens gebruikt gemaakt van de algemene kennis van gebied en voorkomen van soorten van de betreffende gemeentelijke ecologen. Wanneer op grond van veldbezoeken en aanwezige kennis onvoldoende duidelijkheid bestaat over het mogelijk voorkomen van soorten wordt altijd nader onderzoek aanbevolen (zie boven).

Bij de Basis Natuurtoets gelden de volgende checklisten:

- Algemene checklist op criteria genoemd onder 1. incl. conclusies
- Bijlage 1 checklist op zwaarder beschermde soorten
- Bijlage 2 checklist op onderzoeksmethode

Met behulp van deze checklisten is na te gaan op welke wijze het basis-onderzoek is verricht.

Algemene checklist:

Algemeen

In 2009 is een eerste natuurtoets uitgevoerd voor de volledige Laan van Malkenschoten inclusief de kruisingen Kayersdijk, Oude Apeldoornse/Beekbergerweg en Arnhemseweg.

In 2011 is een aanvullende natuurtoets uitgevoerd gericht op de voorkomende bomen en mogelijkheid van (vaste) verblijfplaatsen van soorten.

Basistoets 2009:

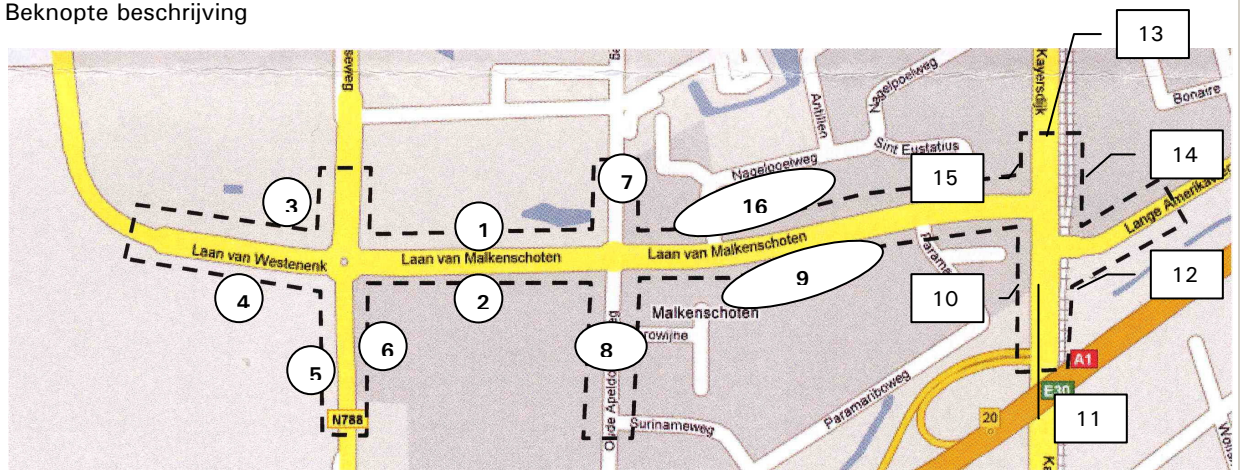
Ligging en begrenzing gebied :

- De volledige laan van Malkenschoten (LvM) inclusief de kruisingen met de Kayersdijk, Oude Beekbergerweg en Arnhemseweg

Aard van ingreep/plan/activiteit/project

- verdubbeling van deze weg en aanpassing kruisingen.

Beknopte beschrijving



Deelgebied 1: noordzijde LvM tussen Oude Beekbergerweg en Arnhemseweg.

Dit deel behoort tot de beste bermen in het stedelijk gebied van Apeldoorn. Vegetatiekundig is het te typeren als Heischraal grasland, Zilverhavergrasland, Kamgrasgrasland en Glanshavergrasland. Deze bijzondere vegetatietypen konden zich hier vestigen omdat de berm door een voormalig bosgebied is aangelegd waarbij de voedselrijke bosbodem is afgegraven tot op de minerale ondergrond. Elders langs de LvM is dit ook gebeurd maar is het cunet weer aangevuld met van elders aangevoerde voedselrijkere grond. In de berm zijn de volgende beschermde plantensoorten gevonden: brede wespenorchis, grasklokje (tabel 1 Flora- en faunawet)), rapunzelklokje (tabel 2) en de rode-lijstsoorten torenkruid (zzz, trend tt), dwergviltkruid (a, trend tt), stekelbrem (a, trend ttt), rapunzelklokje (z, ook tabel 2 Ffw, trend tt), vogelpootklaver (zzz trend 0/=), bosdroogbloem (a, trend tt) en kamgras (a, trend tt)

De codering geeft de zeldzaamheidsklasse aan + de trend mbt het voorkomen in Nederland.

Volgorde van zeldzaamheid: a, z, zz, zzz en x

- a = algemeen voorkomend
- z = vrij zeldzaam
- zz = zeldzaam
- zzz = zeer zeldzaam
- x = afwezig (dus verdwenen)

Trendklasse

Trend met betrekking tot het voorkomen: vanaf 0/+ tot tttt

- 0/+ = stabiel of toegenomen (niet bedreigd)
- t = matig afgenomen (matig bedreigd)
- tt = sterk afgenomen (ernstig bedreigd)
- ttt = zeer sterk afgenomen (zeer ernstig bedreigd)
- tttt = soort is niet meer aanwezig.

Daarnaast zijn (in willekeurige volgorde) de volgende meer bijzondere soorten waargenomen: reukgras, gewone rolklover, St janskruid, Jacobskruiskruid, gewone veldbies, muizenoor, schapenzuring, margriet, knoopkruid, kleine klaver, grote ratelaar, struikheide, pijpenstrootje, schapengras, pilzegge, stijf havikskruid, mannetjesereprijs, brem, grootbloemige centaurie, cichorei, wilde peen, hazenpootje, hondsroos, morgenster, rode schijnspurrie, tandjesgras, kleine leeuwentand, veldlathyrus, grijskruid, lupine, muskuskaasjeskruid en gevleugeld hertshooi.

Vlinders: groot dikkopje, zwartsprietdikkopje, icarusblauwtje, hooibeestje, gehakelde aurelia, distelvlinder
Het feit dat er 2 beschermde soorten van lijst 1 Ffw voorkomen, 1 van lijst 2 en 7 soorten van de rode lijst voorkomen geeft wel aan dat het hier om bijzondere natuur gaat. Volgens de Provinciale regeling Bos- en natuurcompensatie moet in dit geval 130 % van de oppervlakte gecompenseerd worden ('moeilijker vervangbare natuur en bos met een leeftijd van 25-100 jaar')

De laanbomen (eik) zijn omstreeks 25 jaar oud; volgens dezelfde verordening geldt ook hier een compensatie van 130 %

Deelgebied 2: zuidzijde LvM tussen Oude Beekbergerweg en Arnhemseweg.

Hetzelfde aspect als deelgebied 1, maar iets voedselrijker (Glanshavergrasland), met meer struiken en bomen. Hier staat o.m. brede wespenorchis (tabel 1 Ffw). De berm bij Centraal beheer wordt als gazon beheerd en is ecologisch niet waardevol.

Deelgebied 3: rotonde Arnhemseweg noordzijde richting Laan van Westenenk tot ingang bedrijvenpark.

Hetzelfde aspect als deelgebied 1, maar voedselrijker: wilde peen, cichorei, muskuskaasjeskruid, vlasbekje. Op één plek veel hazenpootje en vogelpootklaver (rode lijst). Onder de bomen was de vegetatie gemaaid.

Deelgebied 4: Ronde Arnhemseweg zuidzijde richting Ln van Westenenk tot ingang Belastingdienst.

Deze berm bestaat voor een deel uit bosrelicten met eik en beuk met een leeftijd van 80-100 jaar. Bij kap geldt hier een compensatie van 130 % en is nader onderzoek naar het voorkomen van eventuele nestholtes noodzakelijk. Door het inbrengen van blad is ondergroei niet erg waardevol: brandnetel, Amerikaanse vogelkers en braam. In de berm tussen de bosrelicten en de Ln van Westenenk o.a. kleine klaver, lucerne, wilde peen, Brede wespenorchis (Ffw lijst 1), rapunzelklokje (Ffw lijst 2, tevens Rode Lijst), kamperfoelie, en gewoon wilgenroosje. Ter hoogte van het bosje is het aspect voedselrijker met o.a. Brede lathyrus, beemdooievaarsbek, morgenster en Canadese gulden roede.

Deelgebied 5: westzijde Arnhemseweg, zuid van rotonde.

In deze brede berm staan een aantal oude bomen van 80-100 jaar. Eventuele compensatie 130 %. Er is een laanbeplanting met eik van ca 25 jaar; compensatie 130 %. Rijk aan meer bijzondere soorten: brede wespenorchis (talrijk), Ffw lijst 1), ruig klokje, akkerklokje, rapunzelklokje (Ffw lijst 2 en Rode Lijst), hazepootje, cichorei, grootbloemige centaurie, grote ratelaar en een nieuwe soort voor de gemeente Apeldoorn: zomerfijnstraal. In deze berm staat wellicht ook wilde appel, een curiositeit van oude bossen. Omdat deze soort alleen in bloei met zekerheid te determineren is enig voorbehoud van toepassing. Indien enigszins mogelijk dient deze lage boom gespaard te blijven.

Deelgebied 6: oostzijde Arnhemseweg, zuid van rotonde. In deze smalle berm staan oude eiken met een leeftijd van 80-100 jaar, compensatie 130 %. Aan de oostzijde van het fietspad staan oude beuken met holtes; bij evt. kap is nader onderzoek nodig. Hier ook brede wespenorchis (lijst 1 Ffw).

Deelgebied 7: berm Oude Beekbergerweg, oostzijde, noord van rotonde.

In deze berm laanbomen ca 25 jaar, compensatie 130 %. Veel grootbloemige centaurie, wilde peen, knoopkruid, janskruid, St Janskruid, weideklokje (Rode lijst zzz, tt), grote teunisbloem. De overzijde (westzijde Oude Beekbergerweg) was gemaaid; aspect en bomen vergelijkbaar.

Deelgebied 8: berm Oude Apeldoornse weg, oostzijde, zuid van rotonde. Laanbomen ca 25 jaar, compensatie 130 %. Deze berm is deels gemaaid; aspect hetzelfde als bij 7.

Deelgebied 9: berm Lv M tussen Oude Apeldoornse weg en Kayersdijk. Laanbomen ca 30 jaar, compensatie 130 %. De berm was enige tijd geleden gemaaid. Sommige stukken worden zelfs wekelijks gemaaid. Bij Boels een rommelige beplanting. Thv Ekro is een plek met veldrus, wat duidt op nattere omstandigheden. Hier ook moerasrolklaver en pitrus. Tussen inrit Ekro en Paramariboweg veel margriet, duizendblad, hazenpootje pastinaak, cichorei en wilde peen. Tegenover Sint Eustatius veel vogelpootklaver (Rode lijst) en hazenpootje. Hier leven veel konijnen.

Deelgebied 10: Berm Kayersdijk westzijde tussen oprit A1 en LvM. Laanbomen (eik) < 40 jaar, compensatie 130 %. De berm is enige tijd geleden gemaaid. Veel hazenpootje, vogelpootklaver (Rode lijst), gewone hoornbloem, muizenoor, biggenkruid. Veel opslag van eik. De berm is sterk verzuurd (veel mos).

Deelgebied 11: middenberm Kayersdijk tussen LvM en oprit A1.

Zelfde aspect als bij 10, laanbomen (eik), 40 jaar, compensatie 130 %. Hier veel rode klaver en grijskruid.

Deelgebied 12: oostberm Kayersdijk tussen Lange Amerikaweg en A1.

Deze berm is zeer voedselrijk: bij de aanleg is zwarte, dus voedselrijke grond gebruikt. Veel boerenwormkruid, wilde peen, cichorei en rode klaver. Op één plek hemelsleutel, een plant van zoomvegetaties.

Deelgebied 13: Middenberm Kayersdijk tussen LvM en Dusseldorp.

Deze berm is enige tijd geleden gemaaid. Zelfde aspect als 11, hier echter ook zandblauwtje, beemdooievaarsbek, grijskruid en rapunzelklokje (lijst 2 Ffw; ook Rode lijst). Laanbomen: zie 10.

Deelgebied 14: Oostberm Kayersdijk tussen Lange Amerikaweg tot overlaadstation VAM.

Zelfde aspect als 13. De noordelijke berm van de Lange Amerikaweg is recent gemaaid en is verder niet onderzocht

Deelgebied 15: Westelijke berm Kayersdijk tussen LvM en Dusseldorp.

Zelfde aspect als 13; hier ook breedbladige Lathyrus. Een meer bijzondere vlindersoort is hier de kleine vuurvlinder.

Deelgebied 16: Noordelijke berm LvM tussen Kayersdijk en Oude Beekbergerweg.

Op de hoek Kayersdijk/LvM staan oudere eiken met een leeftijd van 60-80 jaar. Langs de rand van het parkeerterrein Wensink veel muurpeper en paashaver. Na St Eustatius is de berm intensief gemaaid. Na inrit VION is de berm aangelegd in voedselrijke grond en heeft dus geen natuurwaarde. Vanaf RAAB-KARCHER tot aan de Oude Beekbergerweg is de berm gemaaid; ook hier overheerst het voedselrijke aspect: Japanse duizendknoop, Boerenwormkruid, perzikkruid, gladde witbol.

Basistoets 2011 (aanvullend)

In 2011 is aanvullend getoetst op de aanwezigheid van mogelijke vaste verblijfplaatsen in de te kappen bomen ter plaatse van de te wijzigen rotondes en de te verbreden wegvakken.

Ligging en begrenzing gebied :

Het onderzochte projectgebied bestaat uit volgende locaties, van west naar oost:

- de rotonde Laan van Malkenschoten – Arnhemseweg
- de rotonde Laan van Malkenschoten – Oude Apeldoornseweg
- de kruising Laan van Malkenschoten – Kayersdijk
- de wegvakken langs de Laan van Malkenschoten

Aard van ingreep/plan/activiteit/project

- Kap van bomen en grondwerk ten gunste van het aanpassen van de rotondes/kruisingen en de te verbreden wegvakken.

Beknopte beschrijving

De te kappen bomen zijn over het algemeen nog relatief jong en vitaal met een geringe stamdiameter (15-30 centimeter). De soortensamenstelling is overwegend zomereik en gewone es, in mindere mate beuk en Amerikaanse eik. Bij de aanpassing van de rotonde Laan-van Malkenschoten – Arnhemseweg zullen een aantal forse eiken en een forse douglas verdwijnen.

Er zijn in de te kappen bomen geen vaste verblijfplaatsen waargenomen (vogelnesten die ook buiten het broedseizoen beschermd zijn) en evenmin is er sprake van holten of scheuren waar vaste verblijfplaatsen van vogels of vleermuizen mogelijk zijn.

Er zijn enkele algemene vogelsoorten waargenomen (ekster, houtduif, zwarte kraai, roodborst, koolmees, pimpelmees, vlaamse gaai, putter). Het tot broeden komen van algemene soorten in de bomen en de ondergroei langs de berm gedurende het broedseizoen is niet uit te sluiten.

Langs de Arnhemseweg, ten zuiden van de rotonde en buiten de zone waar de rotonde aangepast wordt, is een eekhoorn gezien. Er zijn in de omgeving geen nesten van eekhoorn aangetroffen. Het verdwijnen van de bomen zal geen structurele afbreuk doen aan het leefgebied van de eekhoorn.

In het projectgebied komen foeragerende vleermuizen voor. Het verdwijnen van de bomen zal geen effect hebben op vliegroutes van vleermuizen, in de directe omgeving blijven de hoogopgaande beplantingen en bossen behouden. Bovendien worden nieuwe laanbomen geplant na de aanpassing van de wegvakken.

Resultaten:

	JA/NEE/EVT
Vogelrichtlijn/Habitatrichtlijngebied	
(1) Ligt plangebied binnen richtlijngebied ?	nee
(2) Ligt plangebied binnen invloedssfeer richtlijngebied?	nee
(3) Is er kans op significante effecten	nee
(4) Is aanvullend onderzoek nodig mbt NB-wet Licht (verstoringstoets) of zwaar (passend onderzoek).	nee
Flora- en Faunawet	
(5) Komen beschermde soorten voor vlgs. Tabel 1 (ontheftingsvrij)	ja
(5a) Is er kans op voorkomen beschermde soorten Tabel 1 (leefgebied)	ja
(6) Komen beschermde soorten voor vlgs. Tabel 2 (gedragscode)	ja
(6b) Is er kans op voorkomen beschermde soorten Tabel 2 (leefgebied)	Ja
(7) Komen beschermde soorten voor vlgs. Tabel 3 (altijd ontheffing)	nee
(7b) Is er kans op voorkomen beschermde soorten Tabel 3 (leefgebied)	nee
(8) Komen Rode Lijstsoorten voor	ja
(8a) Is er kans op voorkomen Rode lijstsoorten (leefgebied)	ja
(9) Is aanvullend onderzoek nodig mbt FF-wet Licht (lichte toets) of zwaar (uitgebreide toets)	nee
Provinciale natuur/boscompensatie (facultatief)	
(10) Is bos/natuur volgens prov richtl natuur/boscompensatie in geding?	ja
(11) Is bos/natuurcompensatie ter plekke mogelijk?	Bomen wel, natuur niet.
APV/Bomenplan/Boswet (facultatief)	
(12) Moeten bomen worden gekapt	ja

(13) Komen er beschermenswaardige/bijzondere bomen voor	ja
(14) Is kapvergunning nodig	ja
Groene Mal en EHS (facultatief)	
(15) Ligt plangebied binnen Groene Mal	ja
(15a) Heeft plan effect op functioneren Groene Mal	ja
(16) Ligt plangebied binnen EHS	nee
(16a) Heeft plan effect op EHS	nee
Conclusies	
(17) is Aanvullende Natuurtoets nodig	nee
(18) is Ontheffing nodig (FF-wet) of Vergunning (NB-wet): welke soorten/waarden	Nee, mits sparing/verplaatsing rapunzelklokje plaatsvindt
(19) dient rekening gehouden te worden met kwetsbare perioden bij uitvoering? Zie verder Natuurkalender (Handboek)	Niet kappen tussen 15/3 en 15/7
(20) is zorgplan/ecologisch werkprotocol gewenst	ja
(21) Welke aanbevelingen m.b.t. mitigatie/compensatie (indien geen aanvullend onderzoek of zorgplan)	Zie onder.
(22) Uitspraak haalbaarheid (**) A, B, C, D of E	D: haalbaar onder voorwaarden.

Conclusies, adviezen en aandachtspunten

Gebiedsbescherming:

Object maakt geen deel uit van Natura 2000 of EHS. Effecten mbt deze gebiedsbescherming zijn niet aan de orde. Wel behoort de laanstructuur tot de Groene Mal.

Soortenbescherming:

Broedvogels, vleermuizen

De bomen zijn gecontroleerd op aanwezigheid nesten, holten en scheuren.

Nesten zijn niet aangetroffen. Ook holten en scheuren ontbreken. Daarmee is er geen kans op aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen voor vogels en/of vleermuizen. Omdat het gaat om laanbomen grenzend aan andere hoogopgaande groenstructuren en waarbij de te kappen bomen bovendien vervangen worden, is er ook geen sprake van het functioneren van het de laanbomen als belangrijk foerageergebied of als onderdeel van een migratie/trekroute.

Op moment van de aanvullende toets (2011) zijn ook geen nesten/broedgevallen aangetroffen die als vaste verblijfplaats zijn aan te merken. Wel zijn diverse algemene vogelsoorten opgemerkt. Niet uitgesloten is dat er tijdens het broedseizoen broedgevallen zullen voorkomen, in zowel de betreffende bomen als de ondergroei in de directe omgeving.

Kap in het broedseizoen moet daarom worden ontraden; overtreding van de flora- en faunawet is dan te voorzien.

Indien kap in het broedseizoen wel wordt overwogen, zal direct voor de kap inspectie moeten plaatsvinden op nesten. Indien nesten worden aangetroffen zal alsnog van kap moeten worden afgezien.

Flora

In het plangebied is Rapunzelklokje aangetroffen (beschermd via tabel 2 Flora en faunawet, middelste beschermingscategorie). Verplaatsing van de planten die ter plaatse van de voorgenomen werkzaamheden voorkomen, zal plaatsvinden naar de bermen die gespaard zullen blijven.

Kapvergunning

Op grond van het beleid Bomen over Bomen (Bomen en de APV) maken de bomen deel uit van de bomenstructuur van Apeldoorn waarvoor een kapvergunning vereist is (bomen met stamomtrek van 65cm of meer / stamdiameter 22 cm of meer). De te kappen bomen vallen daar grotendeels binnen. Een aantal van de bomen heeft de status bijzondere boom.

Compensatie

Compensatie is aan de orde m.b.t. de bomen en de bijzondere natuurwaarden van de berm, conform de richtlijn natuur en boscompensatie (Provincie Gelderland).

De Laan van Malkenschoten maakt deel uit van de Groene Mal en de natuurwaarden van de berm worden gestaafd door de aanwezigheid van beschermde en rode lijstsoorten.

Voor aantasting van de berm geldt een compensatiepercentage van minimaal 130% (ivm moeilijke vervangbaarheid).

Voor de aantasting van de bomen geldt een compensatie van 130% (bomen ca 25-100 jaar oud). Compensatie van bomen zo mogelijk in nieuwe ontwerpen op te nemen; Indien niet mogelijk financiële compensatie.

Compensatie van natuurwaarden is niet mogelijk binnen plangebied; daarvoor financiële compensatie t.b.v. ontwikkeling natuur elders in de Groene Mal.

Definitieve compensatiebepaling (areaalbepaling en/of financiële regeling) opnemen in omgevingsvergunning en/of bestemmingsplan.

Concluderend (voorwaarden):

1. algemene voorwaarde: kappen van bomen buiten het broedseizoen (minimaal van 15 maart t/m 15 juli)
2. rekening houden met flora- en faunawet t.a.v. beschermde soort rapunzelklokje; bij aantasting in definitief ontwerp verplaatsing noodzakelijk
3. compensatie vastleggen en toepassen
4. kapvergunning is noodzakelijk (voor het deel dat ligt binnen de groenstructuur, zie Bomen over Bomen)

Verder algemene adviezen:

- rekening houden met aanwezigheid wilde appel in deelgebied 5
- verplaatsing van diverse soorten (grasklokje, rapunzelklokje, etc)
- bij overblijvende bermen aanbrengen voedselrijke grond voorkomen

De voorwaarden zijn te verwerken in een ecologisch werkprotocol dat voorafgaand aan en tijdens uitvoering van de werkzaamheden aanwezig moet zijn en gevolgd dient te worden.

Bijlage 1a

Zwaarder beschermde soorten (Gemeente Apeldoorn) (exclusief vogels)

Soort		Flora- en faunawet		Status voorkomen		
Nederlandse naam	Latijnse naam	Tabel 2	Tabel 3	Vaste vbl.	Foerag.geb.	Biotoop ongesch.
Zoogdieren						
Boommarter	Martes martes		*			X
Damhert	Dama dama	*				X
Das	Meles meles		*			X
Edelhert	Cervus elaphus	*				X
Eekhoorn	Sciurus vulgaris	*			X	
Waterspitsmuis	Neomys fodiens		*			X
Wild zwijn	Sus scrofa	*				X
<i>Vleermuizen</i>						
Baardvleermuis	Myotis mystacinus		*			X
Franjestaart	Myotis nattereri		*		X	
Gewone dwergvleermuis	Pipistrellus pipistrellus		*		X	
Gewone grootoorvleermuis	Plecotus auritus		*		X	
Laatvlieger	Eptesicus serotinus		*		X	
Ruige dwergvleermuis	Pipistrellus nathusii		*			X
Rosse vleermuis	Nyctalus noctula		*			X
Vale vleermuis	Myotis myotis		*			X
Watervleermuis	Myotis daubentonii		*			X
Amfibieën						
Heikikker	Rana arvalis		*			X
Kamsalamander	Triturus cristatus		*			X
Poelkikker	Rana lessonae		*			X
Rugstreeppad	Bufo calamita		*			X
Reptielen						
Adder	Vipera berus		*			X
Gladde slang	Coronella austriacus		*			X
Hazelworm	Anguis fragilis		*			X
Levendbarende hagedis	Lacerta vivipara	*				X
Ringslang	Natrix natrix		*			X
Zandhagedis	Lacerta agilis		*			X
Vissen						
Beekprik	Lampetra planeri		*			X
Bermpje	Noemacheilus barbatulus	*				X
Kleine modderkruiper	Cobitis taenia	*				X
Rivierdonderpad	Cottus gobio	*				X
Insecten						
Vliegend hert	Lucanus cervus	*				X
Heideblauwtje	Plebejus argus		*			X
Flora						
Beenbreek	Narthecium ossifragum	*				X
Drijvende waterweegbree	Luronium natans		*			X
Gevlekte orchis	Dactylorhiza maculata	*				X

Jeneverbes	<i>Juniperus communis</i>	*				X
Kleine zonnedaauw	<i>Drosera intermedia</i>	*				X
Klokjesgentiaan	<i>Gentiana pneumonanthe</i>	*				X
Parnassia	<i>Parnassia palustris</i>	*				X
Rapunzelklokje	<i>Campanula rapunculus</i>	*		Groeiplaats in omgeving		
Rietorchis	<i>Dactylorhiza praetermissa</i>	*				X
Ronde zonnedaauw	<i>Drosera rotundifolia</i>	*				X
Spaanse ruiter	<i>Cirsium dissectum</i>	*				X
Steenbreekvaren	<i>Asplenium trichomanes</i>	*				X
Waterdrieblad	<i>Menyanthes trifoliata</i>	*				X
Wilde gagel	<i>Myrica gale</i>	*				X

Bijlage 1b

Vogelsoorten met (permanent) vaste verblijfplaatsen (Gemeente Apeldoorn)

Soort			Status voorkomen		
Nederlandse naam	Latijnse naam	Type verblijfpl	Vaste verbl.	Foerag. Gebied	Biotoop ongeschikt
Boomvalk					X
Buizerd					X
Gierzwaluw					X
Grote gele kwikstaart					X
Havik					X
Huismus					X
Kerkuil					X
Ooievaar					X
Ransuil					X
Roek					X
Sperwer					X
Stenuil					X
Wespendief					X

Bijlage 2 Veldformulier Quick Scan

Quick Scan plangebied:	Onderzoeker:	Blankena en Velthorst		
Datum: 26/6, 29/7, 17/8 (2009) en 13/4, 17/6 (2011)	Begintijd:			
Foto's gemaakt: ja	Eindtijd:			
Gebuurte werktuigen: kijker				
Gesproken met omwonenden/beheerder: ja				
Beschrijving plangebied	ja	nee	deels	nvt
beschrijving relatie plangebied met omgeving gemaakt?	X			
beschrijving openheid terrein, verstoring gemaakt? mogelijkheden weidevogels, watervogels, wintervogels?				X
beschrijving verschillende vegetaties gemaakt? samenstelling, structuur, voedselrijkdom	X			
beschrijving vleermuislandschapselementen gemaakt? aanwezigheid (doorlopende) lanen, vaarten, dijken, bosschages			X	
beschrijving bos gemaakt? ouderdom, soorten, structuur mogelijkheden holbewoners				X
beschrijving watertype gemaakt? sloot, ven, breedte, kwel, bodemtype tijdelijkheid enz.				X
beschrijving schuurtjes/gebouwtjes gemaakt? ouderdom, opbouw, tbv soorten mogelijkheden dierlijke bewoning				X
Land- en watervegetatie				
controle beschermden planten let ook op (onbeschermden) Rode lijstsoorten	X			
controle waardplanten van beschermden vlinders, libellen, kevers	X			
Wateren				
controle zoetwatermosselen (bittervoorn broedkamers)				X
controle ei(sno)eren van salamanders, kikkers, padden, vissen				X
bemonstering amfibieën, vissen, waterkevers, libellenlarven met schepnet				X
bemonstering platte schijfhoren waterplanten uit sloten meenemen				X
Gebouwen, erven, verharding				
controle uilen, marters, zwaluwen geschiktheid, nesten, mest enz.				X
controle vleermuizen invliegopeningen, verblijfplaatsen, aanwezigheid mest enz.				X
controle plaatmateriaal, tegels, boomstammen omkeren voor amfibieën, reptielen en zoogdieren				X
controle muurplanten				X
Sporen e.d.				
controle holen en legers in grond, oever of onder waterlijn	X			
controle boomholten vleermuizen, marters, uilen, andere holenbroeders	X			
controle pootafdrukken, krabsporen haren, veren, dode dieren	X			
controle uitwerpselen, braakballen prooiresten, knaagsporen aan planten	X			
	X			

controle huidjes libellen, hagedissen, slangen				
controle huisjes wijngaardslak				X
Opmerkingen				