

**Pflege- und Entwicklungsplan  
für das NSG "Steinbruchbereiche  
bei Bernhards- und Binsfeldhammer"**

**PEPL Typ C**

im Auftrag des

***Kreis Aachen / Untere Landschaftsbehörde***

Aachen, im November 1998

***Paulson  
+ Raskin***

*Büro für Landschaftsökologie*

*Kirberichshofer Weg 6, 52066 Aachen, Tel. 0241-53 43 39, Fax 54 36 18*

## **PFLEGE- UND ENTWICKLUNGSPLAN (BASISDOKUMENT):**

### **NSG Steinbruchbereiche bei Bernhards- und Binsfeldhammer;**

#### **PEPL Typ C / Basis;**

**ORGANISATION:**

BK 5203-912;

**OBJEKTBEZEICHNUNG, LAGE:**

NSG Steinbruchbereiche bei Bernhards- und Binsfeldhammer;

**SCHUTZ:**

NSG Steinbruchbereiche (N 2.1.13) /

GLB Feldgehölz westlich Schweizer Haus (LB 2.4.143) /

besonders geschützte Biotoptypen nach § 20c BNatSchG und § 62 LG;

**SCHUTZZIEL, (BESTEHEND):**

Erhaltung großflächiger, strukturreicher Biotope mit hohem Entwicklungspotential  
(Biotopkataster) /

Erhaltung von Lebensgemeinschaften und Biotopen bestimmter wildlebender Tier- und  
Pflanzenarten (§ 20 lit. a LG, LP III) /

Erhaltung von wissenschaftlich, landeskundlich und erdgeschichtlich bemerkenswerten  
Objekten (§ 20 lit. b LG, LP III);

**ORT:**

Stolberg;

**KREIS:**

Aachen;

**NATURRAUM:**

560, Vennfußfläche-Reg5;

**WUCHSBEZIRK:**

11 = Vennvorland

**TK 25:**

5203-1 u. 5203-2;

**GKK:**

Binsfeldhammer: R 251725 / H 562470 / Bernhardshammer: R 251790 / H 562450;

**FLÄCHE (IN HA):**

0082,0 (geschlossene Fläche) / NSG: 0078,8 / Grünland westlich Schweizerhaus: 0003,2;

**HÖHE ÜBER NN:**

min 201 / max 286 / diff 085;

## BIOTOPKOMPLEX:

naturnah entwickelte Steinbrüche, RL 3

## BIOTOPTYP:

### naturnahe Entwicklungsreihen

kalkarme, temporäre Sickerquelle, §, RL 2 (< 1 %) /  
Tümpel, RL 3 (< 1 %) /  
Teichröhricht, § (< 1 %) /  
Flutrasen (Feuchtpioniergras), RL 2 (1 %) /  
natürlicher Karbonatfels, §, RL 3 (< 1 %) /  
Schwermetallrasen und Fragmente, §, RL 2 (3 %) /  
mesotrophe Säume, § (nur trocken-warme Standorte), RL 2-3 (ca. 2 %) /  
eutrophe Säume (ca. 2 %) /  
Schlagflur (2 %) /  
trocken-warme Ruderalflur und Pionier-Halbtrockenrasen, RL 3 (25 %) /  
Gebüsch, § (nur trocken-warme Standorte), RL 3 (7 %) /  
Rubus-Gestrüpp (1 %) /  
Vorwald (2 %) /  
Schwarzerlen-Auwald, §, RL 3 (< 1 %) /  
Stieleichen-Hainbuchenwald, RL 2 (< 1 %) /  
Birken-Stieleichenwald, RL 3 (1 %) /  
Seggen-Buchenwald, §, RL 2 (3 %) /  
Traubeneichen-Hainbuchenwald, §, RL 2 (< 1 %) /

### anthropogene Dauergesellschaften

Ackerbrache (< 1 %) /  
Borstgrasrasen-Fragment, §, RL 2 (ca. 1 %) /  
Callunaheide-Fragment, §, RL 3 (ca. 2 %) /  
Pfeifengraswiesen-Fragment, §, RL 1 (< 1 %) /  
Fettweidenbrache (4 %) /  
Fettwiesenbrache (1 %) /  
Feldgehölz, RL 3 (< 1 %) /  
Laubholzforst (20 %) /  
Nadelholzforst (20 %) /

### Flächenanteile

besonders geschützte Biotoptypen:	ca. 14 %
bundesweit gefährdete Biotoptypen:	ca. 47 %

RL = bundesweite Gefährdung der Biotoptypen,  
§ = besonders geschützter Biototyp nach § 20c BNatSchG und/oder § 62 LG NW;

**OBJEKTDESCHEIBUNG:**

Das NSG wird von den beiden ehemaligen, offengelassenen Kalksteinbrüchen Binsfeldhammer und Bernhardshammer geprägt, die sich entsprechend der geologischen Streichrichtung von SW nach NO erstrecken. Die Sohlen der Brüche liegen 50 m und mehr unter Niveau. Aufgrund der Standortvielfalt und der fehlenden Nutzung kommen zahlreiche Lebensraumtypen in den Steinbrüchen vor. Die unterste Sohle wird teilweise von temporären Gewässern (v.a. Neuanlagen) eingenommen, die Wasser- und Verlandungsgesellschaften sowie Flutrasen besiedeln. In den Felswänden und Geröllfächern sowie auf den Bermen und Sohlen läuft eine ungestörte Sukzession ab, die mit Ruderalfluren trocken-warmer Standorte beginnt und über halbruderal Pionier-Halbtrockenrasen, Staudenfluren und Gebüsche lokal bereits zu Vorwäldern und Eichen-Hainbuchenwäldern („Zwischenwälder“) geführt hat. Aufgrund von Erosionsprozessen an den Hängen und Felswänden sowie des anstehenden Gesteins auf den Sohlen, das den Sukzessionsprozeß bremst, liegen derzeit alle Entwicklungsstadien nebeneinander vor, wobei die offenen Pionierfluren überwiegen. Naturnahe Wälder sind aufgrund der Steinbruchnutzung im Gebiet weitgehend verschwunden. In den südexponierten Steilhängen östlich des Steinbruchs Bernhardshammer ist ein Seggen-Buchenwald und ein Elsbeeren-Eichen-Hainbuchenwald erhalten geblieben. Das Gelände zwischen den beiden Steinbrüchen ist größtenteils aufgeforstet worden. Hierzu wurden überwiegend standortfremde und teilweise nicht heimische Gehölze wie Fichte, Kiefer, Lärche, Robinie, Grauerle, Roteiche und Hybridpappel verwendet. Durch die Aufforstungen wurden Pionier-Halbtrockenrasen an den Steinbruchkanten sowie saure Heiden, Pfeifengraswiesen und Galmeifluren in dem Bereich zwischen den Brüchen weitgehend zurückgedrängt und degradiert. Als Reste der naturnahen Wälder auf diesen sauren Böden sind kleinflächig Birken-Stieleichenwäldchen und Stieleichen-Altbestände erhalten geblieben.

**HISTORISCHE ENTWICKLUNG:**

Um 1800 war das Untersuchungsgebiet großflächig bewaldet („Burgholz“). Dort wo sich heute die beiden Steinbrüche befinden, ragten der „Ravelsberg“ im Norden und der „Rieseberg“ im Süden steil aus dem Vichttal empor. Die Wasserkraft des Vichtbaches nutzten die beiden Kupferhöfe „Binsfeldhammer“ (später Bleihütte) und „Bernardshammer“ (diese Schreibweise wurde in der Grundkarte bis heute beibehalten). Landwirtschaftliche Nutzflächen, hauptsächlich Wiesen und Weiden, waren nur im Vichttal verbreitet. Äcker waren im unteren Bereich des Burgholzer Graben, unterhalb des Rieseberges und südöstlich der heutigen Auffahrt zum Steinbruch Binsfeldhammer vorhanden.

In der zweiten Hälfte des 19. Jhd. wurde der Steinbruchbetrieb aufgenommen, der sich bis Ende der 50er Jahre dieses Jahrhunderts auf kleine Brüche im Vichttal und am Burgholzer Hof beschränkte. Ebenfalls zu dieser Zeit wurde ein Galmeibergwerk am Heidehof (ehemals „Burgholz“) eröffnet, das bis 1915 in Betrieb war. Seine Gruben, Pingenzüge und Aufschüttungen erstrecken sich z.T. bis in den Norden des Untersuchungsgebietes. Neben den bergbaulichen Aktivitäten dehnte sich auch die landwirtschaftliche Nutzung des Gebietes durch die Ansiedlung des „Burgholzer Hof“ und des „Schweizerhaus“ aus. In der Umgebung dieser beiden Höfe entstanden Äcker und Heiden. Forstwirtschaftlich wurde die Nutzung im Bereich Bernhardshammer und auf den kalkfreien Standorten durch die Anpflanzung von Nadelgehölzen intensiviert.

Der großflächige Aufschluß der Steinbrüche mit dem damit verbundenen drastischen Wandel der Landschaft vollzog sich in den 60er und 70er Jahren. Ende der 70er Jahre wurde der Kalkabbau im Gebiet eingestellt. Seit 1985 steht das Gebiet unter Naturschutz.

#### KLIMA:

subatlantisch bis atlantisch geprägtes Klima mit milden Wintern und kühlen Sommern / an südexponierten Kanten und Steilhängen kleinklimatische Sonderstandorte (trocken-warm);

#### GEOLOGISCH-BODENKUNDLICHE CHARAKTERISIERUNG:

Das Untersuchungsgebiet wird von SW nach NO von verschiedenen Gesteinsschichten des Karbons durchzogen. Zwischen den beiden Steinbrüchen ziehen sich die Unteren Stolberger Schichten des Oberkarbon (Namur), die aus dunklen, kalkfreien Tonsteinen bestehen, denen Sandsteine, Konglomerate und einzelne Steinkohlenflöze beigemengt sind. Stellenweise treten mächtigere Sandsteine auf. Zu beiden Seiten des Namur erstreckt sich unterkarbonischer Kohlenkalk, der aus Kalkstein und Dolomit besteht. Der Kalkstein wurde in den Steinbrüchen Binsfeldhammer und Bernhardshammer abgebaut. Im Norden des Gebietes überlagern tertiäre Sande (Kölner Schichten) die älteren Gesteine.

Durch den Steinbruchbetrieb steht heute nur noch in einem geringen Teil des Gebietes das autochthone Gestein an. Der Kohlenkalk wurde in den beiden Brüchen weitgehend abgebaut. Zwischen den Brüchen wurden Halden aufgeschüttet, deren Material vielfach nicht aus umgelagertem Deckgebirge besteht, sondern ortsfremd ist.

Auf dem kalkfreien Tonstein des Namur haben sich Pseudogleye (z.T. Braunerde-Pseudogleye) gebildet. Dieser Bodentyp zeichnet sich durch eine Stau- oder Hangnässe aus, die meist schnell abtrocknet. Braunerden haben sich auf den Sanden im Norden des Gebietes und südlich vom Steinbruch Bernhardshammer entwickelt. Durch den Steinbruchbetrieb sind die Böden im Gebiet zu einem großen Teil künstlich verändert worden (Aushub- und Aufschüttböden). Flächig verbreitet sind diese veränderten Böden vor allem rund um den Südtail des Steinbruches Binsfeldhammer. Wo durch den Steinbruchbetrieb das Deckgebirge mit dem Oberboden abgetragen worden ist, liegen Fels-, Schutt- und andere Rohböden vor.

#### BODENTYPEN:

S (Pseudogley und z.T. B-S Braunerde-Pseudogley) /  
B (Braunerde, z.T. mit Terra-rossa-Relikten, podsolig oder pseudovergleyt) /  
Rohböden /  
künstlich veränderte Böden;

#### HYDROLOGIE:

Grundwasserbeeinflusst ist im Gebiet lediglich ein kleiner potentieller Auwald unterhalb Schweizerhaus (aktuell Fichtenaufforstung) und der Erlen-Galeriewald am Vichtbach. Ansonsten wird der Wasserhaushalt des Gebietes ausschließlich von Niederschlags- und Oberflächenwasser bestimmt, das in den Hanglagen rasch in wenigen temporären Rinnsalen und entlang von Wegen abfließt und sich an flacheren Stellen (v.a. Steinbruchsohlen) stauen kann. Unter den Böden weisen lediglich die Braunerden einen ausgeglichenen Wasserhaushalt auf. Pseudogleye, Rohböden und künstlich veränderte Böden sind durch Wechselfeuchte- bzw. Wechselfrockenheit gekennzeichnet.

Größere temporäre Wasseransammlungen kommen nur im Steinbruchsystem Binsfeldhammer vor. Diese trocknet momentan im Gegensatz zu früheren Jahren regelmäßig aus. Zur Stabilisierung der Gelbbauchunken- und Geburtshelferkröten-Population wurden im Steinbruchkomplex Binsfeldhammer 1996 und 1997 vier Tümpel angelegt.;

#### POTENTIELLE NATÜRLICHE VEGETATION:

An dem kleinen Bach südwestlich von Schweizerhaus und an der Vicht bilden Hainmieren-Erlenauenwald und Stieleichen-Hainbuchen-Auenwald die potentielle natürliche Vegetation.

In den übrigen Bereichen wären verschiedene Buchenwälder und Buchen-Mischwälder ausgebildet: in südexponierten Steillagen der Seggen-Buchenwald, auf basischen, nährstoffreichen Böden Waldmeister-Buchenwald, auf oberflächlich ausgehagerten Böden Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald und auf basenarmen, wechselfeuchten Böden Eichen-Buchenwälder.;

#### VERBAND:

Alno-Padion / Carpinion betuli / Cephalanthero-Fagenion / Galio odorati-Fagenion / Luzulo-Fagion / Quercion robori-petreae /  
Dauco-Melilotion / Atropion / Convolvulion sepium / Galio-Alliarion / Agropyro-Rumicion / Convolvulo-Agropyron repentis / Thlaspion calaminaris / Violion caninae / Genisto-Callunion / Berberidion / Sambuco-Salicion capreae /  
Phragmition /  
Cynosurion / Aphanion / Arrhenatherion / Molinion;

#### PFLANZEN:

##### Wasser- und Verlandungsgesellschaften:

Armleuchteralgen (*Chara aspera* RL 1 und *C. vulgaris*, beide verschollen!)\* / Ähriges Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*, verschollen!) RL 3\* / Gem. Sumpfsimse (*Eleocharis palustris* ssp. *vulgaris*) / Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*) / Teichbinse (*Schoenoplectus lacustris*) / Breitblättriger Rohrkolben (*Typha latifolia*) /

##### Felsspalten und Steinschuttfluren:

Trauben-Gamander (*Teucrium botrys*) RL 3 / Dünnstengeliges Sandkraut (*Arenaria leptoclados*) / Florentiner Habichtskraut (*Hieracium piloselloides*) / Blaugrünes Habichtskraut (*Hieracium glaucum*) / Frühblühendes Habichtskraut (*Hieracium glaucinum*) / Kaukasische Gänsekresse (*Arabis caucasica*, K) / Kaukasus-Fetthenne (*Sedum spurium*, K) / Filziges Hornkraut (*Cerastium tomentosum*, K) /

##### trocken-warme Ruderalfluren und Pionier-Halbtrockenrasen:

Ferkelkraut (*Picris hieracioides*) / Wilde Möhre (*Daucus carota*) / Natternzunge (*Echium vulgare*) / Weißer Steinklee (*Melilotus albus*) / Gew. Steinklee (*M. officinalis*) / Färber-Wau (*Reseda luteola*) /  
Huflattich (*Tussilago farfara*) / Gem. Quecke (*Agropyron repens*) / Kriechendes Straußgras (*Agrostis stolonifera*) / Platthalm-Rispengras (*Poa compressa*) / Schmalblättriges Rispengras (*Poa angustifolia*) / Schwärzlicher Rot-Schwingel (*Festuca nigrescens*) /  
Arznei-Thymian (*Thymus pulegioides*) / Steifer Augentrost (*Euphrasia stricta*) / Scharfes Berufkraut (*Erigeron acer*) / Echtes Tausendgüldenkraut (*Centaurea erythraea*) / Ungarisches Habichtskraut (*Hieracium bauginii*) / Frühlings-Fingerkraut (*Potentilla tabernaemontani*) / Schmalblättrige Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea* ssp. *angustifolia*) / Golddistel (*Carlina vulgaris*) / Wundklee (*Anthyllis vulneraria*) RL 3 / Bienen-Ragwurz (*Ophrys apifera*) RL 2 / Fuchssches Knabenkraut (*Dactylorhiza fuchsii*) RL 3 / Echte Schlüsselblume (*Primula veris*) RL V / Flügel-Gänsekresse (*Arabis sagittata*) RL V / Kl. Bibernelle (*Pimpinella saxifraga*) / Flaum-Hafer (*Avenochloa pubescens*) /

##### Ruderalfluren und Trittgesellschaften:

Kl. Orant (*Chaenorrhinum minus*) / Nickende Distel (*Carduus nutans*) / Kleinblütiger Bocksbart (*Tragopogon minor*) (verschollen!)\* / Brennessel (*Urtica dioica*) / Acker-Kratzdistel (*Cirsium vulgare*) / Echte Kamille (*Matricaria chamomilla*) / Geruchlose Kamille (*Tripleurospermum inodorum*) / Acker-Frauenmantel (*Aphanes arvensis*) / Gezähnter Feldsalat (*Valerianella dentata*) / Ackerröte (*Sherardia arvensis*) RL 3 / Kl. Wolfsmilch

(*Euphorbia exigua*) /

Zarte Binse (*Juncus tenuis*) / Krötenbinse (*Juncus bufonius*) / Gliederbinse (*Juncus articulatus*) /

#### Schwermetallrasen, Borstgrasrasen- und Heidefragmente:

Galmei-Veilchen (*Viola lutea* ssp. *calaminaria*) RL 3 / Galmei-Täschelkraut (*Thlaspi calaminare*) RL 2 / Galmei-Grasnelke (*Armeria maritima* ssp. *calaminaria*) RL 3 / Galmei-Taubenkropf (*Silene vulgaris* var. *humilis*) / Galmei-Schafschwingel (*Festuca aquisgranensis*) RL 4 /

Zartblättriger Schwingel (*Festuca tenuifolia*) / Niedriges Labkraut (*Galium pumilum*) / Gem. Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*) RL 3 / Geflecktes Johanniskraut (*Hypericum maculatum*) / Blutwurz (*Potentilla erecta*) / Besenheide (*Calluna vulgaris*) RL V / Vielblütige Hainsimse (*Luzula multiflora*) / Rotes Straußgras (*Agrostis tenuis*) / Zittergras (*Briza media*) RL 3 / Frühlings-Segge (*Carex caryophylla*) RL 3\* / Doldiges Habichtskraut (*Hieracium umbellatum*) / Hundslattich (*Leontodon saxatilis*) / Pfeifengras (*Molinia caerulea*) / Hundstraußgras (*Agrostis canina*) / Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) RL V / Heil-Ziest (*Betonica officinalis*) RL 3 / Aufsteigende Gelb-Segge (*Carex demissa*) RL V / Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) RL 2 / Geflecktes Knabenkraut (*D. maculata*) RL 3 / Herbst-Zeitlose (*Colchicum autumnalis*) RL 3 / Färber-Ginster (*Genista tinctoria*) RL 3 / Besenginster (*Cytisus scoparius*) /

#### Schlagfluren, Staudensäume und Vorwälder:

Tollkirsche (*Atropa belladonna*) / Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) / Kriechender Baldrian (*Valeriana repens*) / Behaartes Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) / Hasenpforten-Segge (*Carex leporina*) / Zwergholunder (*Sambucus ebulus*) / Klettenkerbel (*Torilis japonica*) /

Gemeiner Dost (*Origanum vulgare*) / Dürrwurz (*Inula conyza*) / Sichelklee (*Medicago falcata*) / Wilde Platterbse (*Lathyrus sylvestris*) / Breitblättrige Stendelwurz (*Epipactis helleborine*) / Sanddorn (*Hippophae rhamnoides*, K) / Traubenholunder (*Sambucus racemosa*) / Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) / Salweide (*Salix caprea*) / Zitterpappel (*Populus tremula*) /

#### Wälder:

Buche (*Fagus sylvatica*) / Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*) / Flaum-Eiche (*Quercus petraea*) / Hainbuche (*Carpinus betulus*) / Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) / Feldahorn (*Acer campestre*) / Stechplame (*Ilex aquifolium*) / Elsbeere (*Sorbus torminalis*) / Berberitze (*Berberis vulgaris*) / Finger-Segge (*Carex digitata*) / Wald-Sanikel (*Sanicula europaea*) / Blaugras (*Sesleria varia*) / Blaugrüne Segge (*Carex flacca*) / Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinacea*) / Pfirsichblättrige Glockenblume (*Campanula persicifolia*) / Vogelnestwurz (*Neottia nidus-avis*)\* / Wald-Haargerste (*Hordelymus europaeus*) / Wald-Trespe (*Bromus ramosus*) / Waldvögelein (*Cephalanthera damasonium*)\* / Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*) / Hängebirke (*Betula pendula*) / Moor-Birke (*Betula pubescens*) / Stieleiche (*Quercus robur*) / Pfeifengras (*Molinia caerulea*);

#### TIERE:

Säugetiere: Feldhase (*Lepus europaeus*) / Wildkaninchen (*Oryctolagus cuniculus*) / Eichhörnchen (*Sciurus vulgaris*) / Rotfuchs (*Vulpes vulpes*) / Reh (*Capreolus capreolus*) / Mauswiesel (*Mustela nivalis*)\* / Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) RL 4\* /

Vögel: Uhu (*Bubo bubo*) RL 3N (NRW, Eifel) / Neuntöter (*Lanius collurio*) RL 3 (NRW, Eifel) / Grünspecht (*Picus viridis*) RL 3 (NRW, Eifel)\* / Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*) RL V (NRW, Eifel) / Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) RL 3 (Eifel) V (NRW) / Heidelerche (*Lullula arborea*) RL 2 (NRW, Eifel) / Turteltaube (*Streptopelia turtur*) RL 3 (NRW, Eifel)\* / Feldlerche (*Alauda arvensis*) RL 3 (Eifel) RL V (NRW) / Feldsperling (*Passer montanus*) ) RL 3 (Eifel) RL V (NRW) / Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*) RL 3 (NRW) V (Eifel) / Baumpieper (*Anthus trivialis*) RL V (NRW, Eifel) / Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*) / Gelbspötter (*Hippolais icterina*) RL R (Eifel) RL V (NRW)\* / Grauschnäpper (*Muscicapa striata*) / Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) / Goldammer (*Emberiza citrinella*) / Girlitz (*Serinus serinus*) / Stieglitz (*Carduelis carduelis*) / Bluthänfling (*Carduelis cannabina*) / Kernbeißer (*Coccothraustes coccothraustes*) / Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*) / Sperber (*Accipiter nisus*) RL +N (NRW, Eifel)\* / Habicht (*Accipiter gentilis*) RL +N (NRW, Eifel)\* / Mäusebussard (*Buteo buteo*) / Turmfalke (*Falco tinnunculus*) / Kukuk (*Cuculus canorus*) / Waldkauz (*Strix aluco*) /

Reptilien: Blindschleiche (*Anguis fragilis*) / Waldeidechse (*Lacerta vivipara*) / Ringelnatter (*Natrix natrix*) RL 3 /

Amphibien: Geburtshelferkröte (*Allytes obstetricans*) / Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) RL 1 / Erdkröte (*Bufo bufo*) / Grasfrosch (*Rana temporaria*) / Fadenmolch (*Triturus helveticus*) / Teichmolch (*Triturus vulgaris*) / Bergmolch (*Triturus alpestris*) /

Schmetterlinge: Aurorafalter (*Anthocharis cardamines*) / Argynnis selene RL 3 / Brombeerzipfelfalter (*Callophrys rubi*) / Kl. Ampferfeuerfalter (*Chrysophanus hippothoe*) RL 2\* / Kl. Feuerfalter (*Chrysophanus phlaeas*) / Geißkleebläuling (*Lycaena argus*) RL 3\* / Violetter Waldbläuling (*Lycaena semiargus*) RL 2\* / Schwalbenschwanz (*Papilio machon*) RL 2 / Samtfalter (*Satyrus semele*) RL 2\* / Zwergbläuling (*Zizera minima*) RL 3\* / Pappelschwärmer (*Amorpha populi*) / Weidenbohrer (*Cossus cossus*) / Rotrandbär (*Diacrisia sannio*) RL 3\* / Blutbär (*Hippocrita jacobaeae*) RL 2\* / Kl. Weinschwärmer (*Pergesa porcellus*) / Steinflechtenbär (*Philea irrorella*) RL 2\* / Gem. Grünwidderchen (*Procris statice*) RL 3\* / Gem. Blutströpfchen (*Zygaena filipendulae*) / Steinklee-Widderchen (*Zygaena meliloti*) RL 3\* / Thymian-Widderchen (*Zygaena purpuralis*) RL 3\* / Nelkeneule (*Harmodia lepida*) RL 3\* / Parastichtis illyria RL 3\* / Phytometra jota RL 3\* / Cidaria galiata RL 3\* / Cidaria stragulata RL 0\* / Eupithecia plumbeolata RL 2\* / Horisme vitalbata RL 3\* / Ginsterspanner (*Ortholitha aucronata*) / Scopula marginepunctata RL 2\* / Siona lineata /

Heuschrecken: Nachtigallgrashüpfer (*Chorthippus biguttulus*) / Langfühler-Dornschröcke (*Tetrix nutans*) RL 3\* / Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*) RL 2\* / Zweifarbige Beißschröcke (*Metrioptera bicolor*) RL 2\* / Roesels Beißschröcke (*Metrioptera roeseli*) / Gem. Sichelschröcke (*Phaneroptera falcata*) RL 2 /

Laufkäfer: Feld-Sandlaufkäfer (*Cicindela campestris*) / Dünen-Sandlaufkäfer (*Cicindela hybrida*) / Kohldistel-Kamelläufer (*Amara aulica*) / Feld-Ahlenläufer (*Bembidion properans*) / Lederlaufkäfer (*Carabus coriaceus*) / Gekörnter Laufkäfer (*Carabus granulatus*) / Feingestreifter Laufkäfer (*Carabus monilis*) RL V\* / Hain-Laufkäfer (*Carabus nemoralis*) / Blauvioletter Wald-Laufkäfer (*Carabus problematicus*) / Violetterandiger Laufkäfer (*Carabus violaceus*) / Zweifarbiger Grabspornläufer (*Clivina collaris*) RL V\* / Gewöhnlicher Schauellläufer (*Cychrus caraboides*) / Glänzender Uferläufer (*Elaphrus cupreus*) / Gewöhnlicher Bartläufer (*Leistus ferrugineus*) / Blauer Bartläufer (*Leistus spinibarbis*) RL V\* / Kl. Striemenläufer (*Molops piceus*) / Gewöhnlicher Grubenhalsläufer (*Patrobus atrorufus*) /



Ufer-Enghalsläufer (*Paranchus albipes*) / Blauschwarzer Dunkelläufer (*Laemostenus terricola*) / Kl. Grabläufer (*Pterosticus strenuus*) / Frühlings-Grabläufer (*Pterostichus vernalis*) / Scheibenhalsläufer (*Synuchus nivalis*) /

Libellen: Herbst-Mosaikjungfer (*Aeshna mixta*)\* / Blaugrüne Mosaikjungfer (*Aeshna cyanea*) / Plattbauch (*Libellula depressa*) / Gem. Heidelibelle (*Sympetrum vulgatum*)\* / Gr. Pechlibelle (*Ischnura elegans*) /

Sonstige: Weinbergsschnecke (*Helix pomatia*) RL 4 / Scheckhornbock (*Agapanthia villosoides*) / Kopfhornschröter (*Sinodendron cylindricum*) / Balkenschröter (*Dorcus parallelipedus*) /

RL = Gefährdung in NRW, K = kultivierte und verwilderte Art

\* = Artnachweis von FROEBE (1990), 1998 nicht nachgewiesen

#### NUTZUNGSTYP:

Forstwirtschaft: intensive Nutzung des Bereiches oberhalb und zwischen den Steinbrüchen als Laub-, Misch- und Nadelwald / oftmals Verwendung nicht standortgerechter und/oder nicht heimischer Gehölze (Fichte, Kiefer, Lärche, Robinie, Grauerle, Schwarzerle, Spitzahorn, Roteiche u. Hybridpappel)

Landwirtschaft: Ackernutzung an der Nordwestgrenze des Gebietes / Grünlandnutzung (seit 1996 extensiv) am Schweizerhaus

Freizeit und Erholung: Naherholung (Spaziergänger, Hundehalter, Radfahrer, Jogger) /

Jagd: zahlreiche Hochstände und Jagdansitze im Gebiet, stellenweise in Verbindung mit Salzlecken, Wildfütterungen und Wildäckern

#### UMFELD:

Nadelwald / Laubwald / Acker / Grünland-Ackerkomplex / Heidefläche / Abgrabung (ehemalige Pingen) / Halde / Gewerbe / Industrie / Parkplatz / Straße;

#### BEEINTRÄCHTIGUNGEN, SCHÄDEN:

Steinbruchbetrieb: Abbau von Kalk <S> / Aufschüttung von Abraum <S> / lokale Verfüllung mit Boden <S> / Gebäuderruine <S> /

Forstwirtschaft: nicht bodenständige Gehölze <S> / nicht einheimische Gehölze <S> / Aufforstung mit nicht standortgerechten und/oder nicht einheimischen Gehölzen <S> / Aufforstung ungeeigneter Standorte <S> /

Landwirtschaft: Dünger- und Bioziddrift <G> /

Siedlung und Gewerbe / Industrie: Hochspannungsleitung (Waldschneisenpflege) <S> / Imissionen <S, G> /

Jagd: Wildfütterung <S, G> / Wildacker <S, G> / Aufstellen von Ansitzleitern oder anderen jagdlichen Einrichtungen <S, G> / Einbringen von Pflanzen oder Tieren <S, G> /

Erholung: Feuerstellen <S, G> / Freilaufende Hunde <S, G> / Freizeitaktivitäten <S, G> / Geländesport <S, G> /

Sonstige / allgemeine Beeinträchtigungen und Schäden: Müllablagerung (Bauschutt) <S, G> / Neophytenausbreitung <S, G> / unerwünschte Verbuschung von Schwermetallrasen und Heiden <S, G> /

#### WERT:

lokale und regionale Bedeutung / RL Pflanzenarten / RL Tierarten / hohe Artenvielfalt / gefährdete Pflanzengesellschaften und Biotoptypen / gut ausgebildete Pflanzengesellschaft / Schwermetallrasen / Heide / wärmeliebender Wald / historische Waldnutzung / wertvoller künstlicher und natürlicher Gesteinsbiotop / wertvoll für Felsbrüter und Vögel der Offenlandschaft / wertvoll für Amphibien / wertvoll für Reptilien / wertvoll für Schmetterlinge / wertvoll für Heuschrecken / Biotopkomplex gut ausgebildet / hohe strukturelle Vielfalt / Biotop mit hohem Entwicklungspotential / Vernetzungsbiotop / Flächengröße / biogeographische Bedeutung / Bedeutung für die Forschung / geowissenschaftliches Objekt / kulturhistorisch wertvoll (Pingenzüge, Hohlwege, ehemalige Heide- und Niederwaldnutzung);

#### BEWERTUNG:

Das NSG beherbergt in den Kalksteinbrüchen zahlreiche Lebensräume relativ nährstoffarmer, trockener und feuchter Standorte unterschiedlichster Entwicklungsstadien von Pionierfluren bis hin zu Vorwaldstadien. Zwischen den Steinbrüchen kommen Schwermetallrasen sowie Relikte saurer Heiden und Pfeifengraswiesen vor. Pflanzengeographisch bemerkenswert sind wärmebegünstigte Südhänge mit Blaugras-Rasen, Seggen-Buchenwald und Elsbeeren-Eichen-Hainbuchenwald. Der Flächenanteil bundesweit geschützter Biotopen (ca. 14 %) und gefährdeter Biotoptypen (ca. 47 %) ist hoch. Die floristische (über 370 Gefäßpflanzen) und faunistische Artenvielfalt (z.B. 64 Vogelarten und 101 Schmetterlingsarten) sowie der Anteil gefährdeter Arten (22 Gefäßpflanzen, 12 Vogelarten und 38 Schmetterlingsarten) ist ebenfalls hoch. Im Rahmen der Verbundkonzeption Galmeifluren im Raum Stolberg ist das NSG aufgrund seiner Flächenausdehnung und relativen Ungestörtheit innerhalb des Verbundkorridor „Werth-Breinig“ von zentraler Bedeutung. Wegen der genannten Kriterien weist das NSG insgesamt eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung auf.

#### ZIELSETZUNG:

Sicherung des regional bedeutsamen Steinbruchkomplexes als Kernzone innerhalb des Galmeifluren-Verbundkorridors „Werth-Breinig“. Hierzu sind die Magerbiotope im Steinbruch Binsfeldhammer offenzuhalten und ehemalige Heiden in seinem Umfeld zu regenerieren. Der Steinbruch Bernhardshammer ist der natürlichen Sukzession zu überlassen. / Erhalt der naturnahen Gebüsche und Wälder, insbesondere auf trocken-warmen Standorten/ Umwandlung der Forste in standortgerechte natürliche Waldtypen;

#### ADMINISTRATIVE (SCHUTZ-) MASSNAHMEN:

Arrondierung: Erweiterung des NSG im NO / Ausweisung von Pufferzonen mit besonderen Auflagen /

spezielle Verbote: Eine forstwirtschaftliche Nutzung der naturnahen, zumeist gefährdeten und besonders geschützten Wälder (Hainmieren-Erlenauwald, Eichen-Hainbuchenwald, Stieleichen-Altbestand, Stieleichen-Birkenwald, Seggen-Buchenwald u. Elsbeeren-Eichen-Hainbuchenwald), der sich natürlich entwickelnden Gebüsche und Gehölze sowie der Schwermetallrasen- und Heidefragmente ist zu untersagen. Der Flächenanteil der naturnahen Wälder beträgt im NSG ca. 4 %. Eine forstliche Nutzung ist nur zu Naturschutzzwecken und ggf. zur Verkehrssicherung zulässig. /

Grünlandbeweidung mit mehr als 2 GVE je ha / Pflegeumbruch / Neuanlage und Betrieb von Wildfütterungen und Wildäckern / weiterhin sind die allgemeinen Verbote im Landschaftsplan III zu berücksichtigen;

#### ENTWICKLUNG / PFLEGE:

Maßnahmen zur Verhinderung von Beeinträchtigungen und Schäden:

Beseitigung von Abfallablagerungen / Beseitigung einer Gebäuderuine am Steinbruch Binsfeldhammer / Beseitigung von Wildfütterungsanlagen / Aufgabe von Wildäckern / Reduzierung von Hochsitzen / Lenkung des Besucherverkehrs (teilweise Absperrung von Zugängen, Anlage von Schutzwällen, Aufstellen von Informations- und Hinweistafeln) / Instandhaltung der künstlichen Bewässerung von Teichen südlich der Straße Bernhardshammer /

Offenhaltung des Steinbruchs Binsfeldhammer:

Entnahme nicht standortgerechter Gehölze (Robinie, Sanddorn und z.T. Kiefer) / extensive Beweidung (Schafherde mit einigen Ziegen) /

Wiederherstellung von Galmeiheiden und Zwergstrauchheiden:

Einstellen jeglicher forstwirtschaftlicher Nutzung nach Entnahme der nicht standortgerechten Gehölze / Vergrößerung ehemaliger Heideflächen durch Beseitigung von Aufforstungen / extensive Beweidung (Schafherde mit einigen Ziegen) / lokal Plaggenhieb vergraster, stark degenerierter Flächen oder alternativ Feueinsatz / Leitbild: offene Heideflächen mit einem standortgerechten, naturnahen Baum- und Strauchanteil bis max. 20 % Deckung.

Wiederherstellung von Binsen-Pfeifengraswiesen:

Entbuschen und Vergrößerung der Wiesenflächen durch randliches Aufschlagen der Forstbestände in einer Tiefe von ca. 10 m / extensive Beweidung (Schafherde mit einigen Ziegen) oder (besser) Mahd ab September /

Umwandlung der Forste in naturnahe Buchenwälder:

mittel- bis langfristige Umwandlung der Forste in naturnahe Buchen- und Eichenwälder / Förderung der natürlichen Sukzession / naturgemäße Bewirtschaftung gemäß „Wald 2000“ oder langfristige Einstellung der forstwirtschaftlichen Nutzung /

Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung:

Reduzierung des Biozid- und Düngemittleinsatzes auf den angrenzenden landwirtschaftlichen Parzellen / Anlage von Pufferbiotopen (Ackerschonstreifen, Entwicklung von Saumbiotopen) / extensive Nutzung des Grünlandes am Schweizer Haus (s. Kulturlandschaftsprogramm);

#### METHODEN:

Überprüfung der Vegetations- und Biotopkartierung aus dem Jahr 1990 / Erstellung eines vegetationskundlichen Fachbeitrages mit einer aktuellen Karte der realen Vegetation (Stand Juli 1998);

#### ERSTAUFNAHME:

1990;

#### KARTIERTERMINE:

Oktober 1997, Mai bis Juli 1998;

#### ANLAß UND ABLAUF DER PLANUNG:

ULB Kreis Aachen: Hr. Theißen /  
Biologische Station Kreis Aachen: Hr. Wegge / Fr. Windisch  
Bezirksregierung Köln: Fr. Marx  
LÖBF: Hr. Dr. Pardey /  
Stadt Stolberg, Umweltamt: Fr. Thomski /  
Forstamt Eschweiler: Hr. Frings /  
Staatl. Forstamt Hürtgenwald: Hr. Theres /  
Untere Wasserbehörde: Hr. Heining /  
STUA Aachen: Hr. Pütz /  
Landwirtschaftskammer: Hr. Schever /  
Planungsbüro: Paulson + Raskin, Büro für Landschaftsökologie ;

#### BEARBEITER:

Dr. R. Raskin;

#### MONITORING: KA;

#### LITERATUR:

BÜVL (1994): Grundlagenerhebung zur Naturschutz-Rahmenkonzeption Galmeifluren im Raum Stolberg. – unveröff. Gutachten i.A. der LÖBF. /  
FROEBE, H.A. (Hrsg.) (1990): Floristische und faunistische Zustandserfassung, Kartierung und Begutachtung des NSG Binsfeldhammer / Bernhardshammer im Bereich der Stadt Stolberg (Rhld.). – Gutachten i.A. der Stadt Stolberg. /  
GEOLOGISCHES LANDESAMT NRW (1982): Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:50.000 Blatt L 5302 Aachen (Krefeld). /  
LÖBF (Hrsg.) (1995): Naturschutz-Rahmenkonzeption Galmeifluren. Teil II.: Schutz- und Verbundkonzeption Raum Aachen-Stolberg. – Recklinghausen. /  
NOTTMEYER-LINDEN, K., JÖBGES, M. KRETSCHMAR, E., HERKENRATH, P. & WOIKE, M. (1997): Rote Liste der gefährdeten Vogelarten NRW. – Charadrius Zeitschrift für Vogelkunde, Vogelschutz und Naturschutz in NRW 2: 69-116. /  
PAULSON & RASKIN (1997): Kompensationsplanung zur 110-kV-Leitung Stolberg-Lammersdorf (Bl. 1250). Regeneration von Schwermetallvegetation am Breinigerberg (Stolberg). Teil I. Vegetationskundliche Grundlagenuntersuchung und Kompensationskonzept. – Gutachten i.A. der RWE Energie. /  
PAULSON & RASKIN (1997): Vegetationskundlicher Fachbeitrag zum Pflege- und Entwicklungsplan „NSG Steinbruchbereiche bei Bernhards- und Binsfeldhammer“. – Gutachten i.A. des Kreis Aachen. /  
SCHWICKERATH, M. (1954): Die Landschaft und ihre Wandlung auf geobotanischer und geographischer Grundlage entwickelt und erläutert im Bereich des Meßtischblattes Stolberg. – Georgi (Aachen). /  
TRÄNKLE, U., POSCHLOD, P. & KOHLER, A. (1992): Steinbrüche und Naturschutz. Vegetationskundliche Grundlagen zur Schaffung von Entwicklungskonzepten in Materialentnahmestellen am Beispiel von Steinbrüchen. – Veröffentlichungen Projekt „Angewandte Ökologie“ Band 4. /  
TRAUTNER, J., MÜLLER-MOTZFELD, G. & BRÄUNICKE, M. (1997): Rote Liste der Sandlaufkäfer und Laufkäfer Deutschlands. – Naturschutz u. Landschaftsplanung 29: 261-273. /  
TRAUTMANN, W. (1991): Vegetationskarte der Bundesrepublik Deutschland 1:200.000 - Potentielle natürliche Vegetation - Blatt CC 5502 Köln. – Schr. Reihe Vegetationskunde (Bonn-Bad Godesberg) H. 6. /

WOLFF-STRAUB, R., BANK-SIGNON, I., FOERSTER, E. u.a. (1988): Florenliste von  
Nordrhein-Westfalen. – Schr.-R. der LÖLF Bd. 7. ;

FORTSCHREIBUNG:

KA;

REFERENZ:

KA;

PLANUNG:

Landschaftsplan III, Eschweiler-Stolberg

Naturschutz-Rahmenkonzeption Galmeifluren: Schutz- und Verbundkonzeption Raum  
Aachen-Stolberg.;

HINWEIS:

KA;

P-ART:

KA;

T-ART:

KA;

IDENT:

KA;

**PFLEGE- UND ENTWICKLUNGSPLAN (SPEZIALDOKUMENT):  
PEPL Typ C / Spezial 1 (4) ;**

**ORGANISATION:**

BK 5203-912 ;

**OBJEKTBEZEICHNUNG, LAGE:**

NSG Steinbruchbereiche bei Bernhards- und Binsfeldhammer,  
Teilgebiet Steinbruchbereich Binsfeldhammer und Umgebung;

**DOKUMENT-NUMMER:**

1 (4) ;

**FLÄCHENGROÖßE:**

ca. 37 ha ;

**BIOTOPTYPEN:**

Steinbruchkomplex: Tümpel / Teichröhricht / Flutrasen (Feuchtpionierassen) / trocken-  
warme Ruderalflur und Pionier-Halbtrockenrasen / Gebüsch / Rubus-Gestrüpp / Stieleichen-  
Hainbuchenwald

Umgebung: Schwermetallrasen und Fragmente / Schlagflur / Vorwald / Birken-  
Stieleichenwald / Ackerbrache / Pfeifengraswiesen-Fragment / Feldgehölz / Laubholzforst /  
Nadelholzforst;

**VEGETATION:**

Carpinion betuli / Luzulo-Fagion / Dauco-Melilotion / Atropion / Convolvulion sepium /  
Galio-Alliarion / Agropyro-Rumicion / Convolvulo-Agropyron repens / Berberidion /  
Sambuco-Salicion capreae / Phragmition / Aphanion / Molinion / Thlaspi calaminaris;  
s. auch Vegetationskundlichen Fachbeitrag (PAULSON + RASKIN 1998);

**PFLANZEN (bemerkenswerte):**

Echtes Tausendgüldenkraut (*Centaurea erythraea*) / Ungarisches Habichtskraut (*Hieracium  
baubini*) / Frühlings-Fingerkraut (*Potentilla tabernaemontani*) / Schmalblättrige Wiesen-  
Flockenblume (*Centaurea jacea* ssp. *angustifolia*) / Golddistel (*Carlina vulgaris*) / Wundklee  
(*Anthyllis vulneraria*) RL 3 / Bienen-Ragwurz (*Ophrys apifera*) RL 2 / Kl. Bibernelle  
(*Pimpinella saxifraga*) / Flaum-Hafer (*Avenochloa pubescens*) / Gezähnter Feldsalat  
(*Valerianella dentata*) / Ackerröte (*Sherardia arvensis*) RL 3 / Kl. Wolfsmilch (*Euphorbia  
exigua*) / Gliederbinse (*Juncus articulatus*) / Galmei-Veilchen (*Viola lutea* ssp. *calaminaria*)  
RL 3 / Galmei-Täschelkraut (*Thlaspi calaminare*) RL 2 / Galmei-Grasnelke (*Armeria mari-  
tima* ssp. *calaminaria*) RL 3 / Galmei-Taubenkropf (*Silene vulgaris* var. *humilis*) / Galmei-  
Schafschwingel (*Festuca aquisgranensis*) RL 4 / Zartblättriger Schwingel (*Festuca tenuifo-  
lia*) / Niedriges Labkraut (*Galium pumilum*) / Gem. Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*) RL  
3 / Geflecktes Johanniskraut (*Hypericum maculatum*) / Blutwurz (*Potentilla erecta*) / Be-  
senheide (*Calluna vulgaris*) RL V / Vielblütige Hainsimse (*Luzula multiflora*) / Zittergras  
(*Briza media*) RL 3 / Hundsstraußgras (*Agrostis canina*) / Teufelsabbiß (*Succisa pratensis*)  
RL V / Heil-Ziest (*Betonica officinalis*) RL 3 / Färber-Ginster (*Genista tinctoria*) RL 3 /  
Sichelklee (*Medicago falcata*) / Breitblättrige Stendelwurz (*Epipactis helleborine*);

#### TIERE:

Vögel: Neuntöter (*Lanius collurio*) RL 3 (NRW, Eifel) / Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) RL 3 (Eifel) V (NRW) / Heidelerche (*Lullula arborea*) RL 2 (NRW, Eifel);  
Reptilien: Ringelnatter (*Natrix natrix*) RL 3;  
Amphibien: Geburtshelferkröte (*Allytes obstetricans*) / Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) RL 1;  
Schmetterlinge: Schwalbenschwanz (*Papilio machon*) RL 2;  
Heuschrecken: Langfühler-Dornschröcke (*Tetrix nutans*) RL 3\* / Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*) RL 2\* / Zweifarbige Beißschrecke (*Metrioptera bicolor*) RL 2\*;

RL = Gefährdung in NRW

\* = Artnachweis von FROEBE (1990), 1998 nicht nachgewiesen

#### EINZELELEMENTE (bemerkenswerte):

vielfältiges Mosaik unterschiedlichster Steinbruchstrukturen: Sohle und Bermen (wechseltrocken bis staunass), Schuttfüße und -kegel, Mergelrutschen, Hänge (aktiv rutschend bis festgelegt), Steilwände, Hangkanten (trocken-warm) sowie Abraumhalden / Vegetationsmosaik von Initialstadien der Pioniergesellschaften bis hin zu Vorwäldern und Eichen-Hainbuchen-Zwischenwäldern / Galmeiheiden und -fragmente, Pinge;

#### BEEINTRÄCHTIGUNGEN, SCHÄDEN:

Aufschüttung von Abraum <S> (1) / Bodenverkipfung <S> (2) / Gebäderruine <S> / angepflanzte oder sich spontan entwickelnde Gebüsch aus nicht heimischen Gehölzen <S, G> (3) / Forste aus nicht bodenständigen Gehölzen <S> (4) / Forste aus nicht heimischen Gehölzen <S> (5) / Aufforstung mit nicht bodenständigen oder nicht heimischen Gehölzen <S> (6) / Aufforstung ungeeigneter, schwermetallhaltiger Standorte <S> (7) / Dünger- und Bioziddrift <G> (8) / Aufstellen von Ansitzleitern, stellenweise in Kombination mit Wildfütterungen <S> (9) / Wildacker <S, G> (10) / unerwünschte Verbuschung von Schwermetallrasen und Heiden <S, G> (11);

#### BEWERTUNG:

Der Steinbruch Binsfeldhammer weist aufgrund seiner größeren Ausdehnung im Vergleich zum Steinbruch Bernhardshammer ganztägig besonnte Bereiche auf, in denen wärme- und trockenheitsliebende Pflanzen- und Tierarten gehäuft auftreten (v.a. Arten der Halbtrockenrasen). Im umliegenden Steinbruchbereich treten Galmeiheiden und ihre Fragmente auf.  
s. auch Basisdokument;

#### ZIELSETZUNG:

Sicherung des regional bedeutsamen Steinbruchbereichs Binsfeldhammer als Kernzone innerhalb des Galmeifluren-Verbundkorridors „Werth-Breinig“. Hierzu sind die Magerbiotop im Steinbruch Binsfeldhammer offenzuhalten (Flächenanteil der offenen Magerbiotop im Steinbruch mindestens 50 %) und ehemalige Heiden in seinem Umfeld zu regenerieren. Die naturnahen Gebüsch und Wälder sind zu erhalten, insbesondere auf trocken-warmen Standorten /  
Umwandlung der Forste in standortgerechte natürliche Waldtypen;

## SCHUTZ- UND ENTWICKLUNGSMASSNAHMEN:

### Kurzfristig:

- 1a: Beseitigung nicht heimischer Gehölze im Steinbruchbereich (Robinie und Sanddorn komplett, Kiefer z.T.). Verwendung des Schnittgutes zur Anlage von Benjes-Hecken auf benachbarten Ackerparzellen oder im Grünland am Schweizer Haus /
- 1b: Entnahme von Fichten- und Robinien-Aufforstungen auf ungeeigneten, schwermetallhaltigen Standorten in einer Größenordnung von ca. 6,5 ha. Absägen der Stämme bis auf Bodenniveau. Beseitigung des Restholzes (Astwerk etc.). Ggf. lokale Bodenverwundung durch Plaggen bzw. maschinelles Abschieben des Oberbodens. /
- 1c: Aufgabe eines Wildackers, Entwicklung zur Heide /
- 1d: Anlage von mindestens 6 m breiten Ackerschutzstreifens in angrenzenden Äckern, in denen auf den Einsatz von Bioziden und mineralischen Düngemittel verzichtet wird. /
- 1k: Entnahme einer Gebäuderuine

### Mittelfristig:

- 1e: Umwandlung der Forste aus nicht heimischen Gehölzen (Robinie, Grauerle, Fichte) in naturnahe Buchenwälder oder Birken-Eichenwälder.

### Langfristig:

- 1f: Umwandlung der Forste aus bodenständigen und nicht bodenständigen Gehölzen (Bergahorn, Schwarzerle, Kiefer) in naturnahe Buchenwälder oder Birken-Eichenwälder.;

## EXTENSIVE BEWIRTSCHAFTUNG, PFLEGEMASSNAHMEN:

### Kurzfristig:

- 1g: Offenhalten der trocken-warmen Ruderalfluren und Pionier-Halbtrockenrasen durch extensive Schafbeweidung. Hierdurch werden die Halbtrockenrasen-Arten gefördert. /
- 1h: Gelegentliches Entbuschen der Galmeiheiden zwischen August und März im Abstand von 7 bis 10 Jahren. Knüppeln bzw. Mähen von Adlerfarnbeständen. Ggf. stark aufkommende Him- oder Brombeere mähen. Extensive Schafbeweidung /
- 1i: Gelegentliches Entbuschen eines Binsen-Pfeifengraswiesen-Restes. Extensive Schafbeweidung oder (besser) Mahd ab September /

### Mittelfristig:

nv;

### Langfristig:

- 1j; Gelegentliches Entkrauten der Amphibientümpel

## FORSTEINRICHTUNG:

KA;

## MONITORING:

Vegetationskundliche und faunistische Effizienzkontrolle der Schafbeweidung im Steinbruch und der Galmeiheiden-Regeneration;

## BEMERKUNGEN, HINWEISE:

KA;



**PFLEGE- UND ENTWICKLUNGSPLAN (SPEZIALDOKUMENT):  
PEPL Typ C / Spezial 2 (4);**

**ORGANISATION:**

BK 5203-912 ;

**OBJEKTBEZEICHNUNG, LAGE:**

NSG Steinbruchbereiche bei Bernhards- und Binsfeldhammer,  
Teilgebiet Forstflächen zwischen den Steinbrüchen;

**DOKUMENT-NUMMER:**

2 (4) ;

**FLÄCHENGROÖßE:**

ca. 24 ha ;

**BIOTOPTYPEN:**

kalkarme, temporäre Sickerquelle / Tümpel / Teichröhricht / trocken-warme Ruderalflur /  
Gebüsch / Birken-Stieleichenwald / Stieleichen-Altbestand / Zwergstrauchheide- und  
Borstgrasrasen-Fragment / Binsen-Pfeifengraswiesenbrache / Laubholzforst / Nadelholzforst  
/ Adlerfarn-Bestand / Altgrasfluren und Auflassungsstadien;

**VEGETATION:**

Dauco-Melilotion / Berberidion / Sambuco-Salicion capreae / Violion caninae / Genisto-  
Callunion / Molinion / Quercion robori-petreae /  
s. auch Vegetationskundlichen Fachbeitrag (PAULSON + RASKIN 1998);

**PFLANZEN (bemerkenswerte):**

Winkelsegge (*Carex remota*) / Gliederbinse (*Juncus articulatus*) / Arznei-Baldrian (*Thymus pulegioides*) / Steifer Augentrost (*Euphrasia stricta*) / Golddistel (*Carlina vulgaris*) / Echte Schlüsselblume (*Primula veris*) RL V / Galmei-Veilchen (*Viola lutea* ssp. *calaminaria*) RL 3 / Zartblättriger Schwingel (*Festuca tenuifolia*) / Gem. Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*) RL 3 / Blutwurz (*Potentilla erecta*) / Besenheide (*Calluna vulgaris*) RL V / Vielblütige Hainsimse (*Luzula multiflora*) / Rotes Straußgras (*Agrostis tenuis*) / Zittergras (*Briza media*) RL 3 / Frühlings-Segge (*Carex caryophylla*) RL 3\* / Pfeifengras (*Molinia caerulea*) / Hundsstraußgras (*Agrostis canina*) / Aufsteigende Gelb-Segge (*Carex demissa*) RL V / Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) RL 2 / Geflecktes Knabenkraut (*D. maculata*) RL 3 / Herbst-Zeitlose (*Colchicum autumnalis*) RL 3 / Besenginster (*Cytisus scoparius*) / Wiesensegge (*Carex nigra*) / Blaugrüne Segge (*Carex flacca*) / Stieleiche (*Quercus robur*);

**TIERE:**

Amphibien: Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) RL 1 /  
Heuschrecken: Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*) RL 2\*;

RL = Gefährdung in NRW, K = kultivierte und verwilderte Art

\* = Artnachweis von FROEBE (1990), 1998 nicht nachgewiesen

**EINZELELEMENTE (bemerkenswerte):**

temporäre Quelle / Heidefragmente / Alteichenbestand / Pingenzüge;

**BEEINTRÄCHTIGUNGEN, SCHÄDEN:**

Aufschüttung von Abraum <S> (1) / Forste aus nicht bodenständigen Gehölzen <S> (4) / Forste aus nicht heimischen Gehölzen <S> (5) / Aufforstung mit nicht bodenständigen oder nicht heimischen Gehölzen <S> (6) / Aufstellen einer Ansitzleiter, stellenweise in Kombination mit Wildfütterung <S, G> (9) / unerwünschte Verbuschung von Heiden <S, G> (11);

**BEWERTUNG:**

Das Gelände zwischen den Steinbrüchen wurde nahezu vollständig aufgeforstet. Hierbei wurden insbesondere auf den Abraumhalden nicht bodenständige und nicht heimische Gehölze verwendet. Die Forste sind mit Ausnahme älterer Buchenforste ohne Wert für den Naturschutz. Naturnahe Wälder sind nur kleinflächig in Form des stark gefährdeten Pfeifengras-Eichen-Birkenwaldes erhalten geblieben. Weitere schützenswerte Biotoptypen sind ein Alteichenbestand und eine temporär schüttende Quelle.

Eine besondere naturschutzfachliche Bedeutung weisen die Fragmente saurerer Zwergstrauchheiden, Borstgrasrasen und Pfeifengraswiesen auf. Diese Pflanzenformationen sind in NRW stark gefährdet bzw. von der Vernichtung bedroht. Die brachliegende, orchideenreiche Pfeifengraswiese weist trotz ihrer geringen Flächenausdehnung noch das typische Artengefüge auf. Die Fragmente der Zwergstrauchheiden und Borstgrasrasen sind dagegen durch Aufforstungen geschädigt. Das vereinzelte Vorkommen des Galmeiveilchen deutet an, daß hier potentiell auch Galmeiheiden eingestreut sein könnten. Die aufgeführten Pflanzenformationen werden zudem durch Verbuschung beeinträchtigt.

s. auch Basisdokument;

**ZIELSETZUNG:**

Die naturschutzfachlich wertvollen Heide- und Pfeifengraswiesen-Reste sind zu erhalten bzw. zu regenerieren. /

Die bedingt naturnahen und naturfernen Forste sind in standortgerechte natürliche Waldtypen umzuwandeln. ;

**SCHUTZ- UND ENTWICKLUNGSMASSNAHMEN:**

**Kurzfristig:**

2a: Entbuschen von Heidefragmenten und Pfeifengraswiesenresten (ca. 3,5 ha). Entnahme von Kiefern, Fichten, Lärchen und Grauerlen im Kern- und Randbereich. Absägen der Stämme bis auf Bodenniveau. Beseitigung des Restholzes (Astwerk etc.). Ggf. lokale Bodenverwundung durch Plaggen bzw. maschinelles Abschieben des Oberbodens (vornehmlich an besonders stark vergasteten Stellen).;

**Mittelfristig:**

2b: Umwandlung der Forste aus nicht heimischen Gehölzen (Robinie, Grauerle, Roteiche, Lärche, Fichte) in naturnahe Buchenwälder oder Birken-Eichenwälder.;

**Langfristig:**

2c: Umwandlung der Forste aus bodenständigen und nicht bodenständigen Gehölzen (Bergahorn, Spitzahorn, Buche und Kiefer) in naturnahe Buchenwälder oder Birken-Eichenwälder.;

## EXTENSIVE BEWIRTSCHAFTUNG, PFLEGEMASSNAHMEN:

### Kurzfristig:

- 2d: Offenhalten der Heiden und trocken-warmen Ruderalfluren durch extensive Schafbeweidung. Knüppeln bzw. Mähen von Adlerfarnbeständen. /
- 2e: Gelegentliches Entbuschen eines Binsen-Pfeifengraswiesen-Restes. Extensive Schafbeweidung oder (besser) Mahd ab September. ;

### Mittelfristig:

nv;

### Langfristig:

nv;

## FORSTEINRICHTUNG:

KA;

## MONITORING:

Vegetationskundliche und faunistische Effizienzkontrolle der Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen zur Heiden- und Pfeifengraswiesen-Regeneration;

## BEMERKUNGEN, HINWEISE:

KA;

**PFLEGE- UND ENTWICKLUNGSPLAN (SPEZIALDOKUMENT):  
PEPL Typ C / Spezial 3 (4);**

**ORGANISATION:**

BK 5203-912 ;

**OBJEKTBEZEICHNUNG, LAGE:**

NSG Steinbruchbereiche bei Bernhards- und Binsfeldhammer,  
Teilgebiet Steinbruchbereich Bernhardshammer und Umgebung;

**DOKUMENT-NUMMER:**

3 (4) ;

**FLÄCHENGRÖßE:**

ca. 21 ha ;

**BIOTOPTYPEN:**

Steinbruchkomplex: trocken-warme Ruderalflur und Pionier-Halbtrockenrasen / Gebüsch /  
Rubus-Gestrüpp / Kiefern-Vorwald /  
Umgebung: Teich- und Röhricht-Komplex (Neuanlage) / natürlicher Karbonatfels /  
Vorwald / Schwarzerlen-Auwald / Seggen-Buchenwald / Traubeneichen-Hainbuchenwald /  
Laubholzforst / Nadelholzforst / Fettweidenbrache / Fettwiesenbrache / Altgrasfluren und  
Auflassungsstadien;

**VEGETATION:**

Alno-Padion / Carpinion betuli / Cephalanthero-Fagenion / Dauco-Melilotion / Convolvuli-  
on sepium / Galio-Alliarion / Agropyro-Rumicion / Convolvulo-Agropyron repens /  
Berberidion / Sambuco-Salicion capreae / Phragmition;  
s. auch Vegetationskundlichen Fachbeitrag (PAULSON + RASKIN 1998);

**PFLANZEN (bemerkenswerte):**

Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*) / Breitblättriger Rohrkolben (*Typha latifolia*) /  
Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) / Trauben-Gamander (*Teucrium botrys*) RL 3 /  
Dünnstengeliges Sandkraut (*Arenaria leptoclados*) / Florentiner Habichtskraut (*Hieracium  
piloselloides*) / Blaugrünes Habichtskraut (*Hieracium glaucum*) / Frühblühendes Habichts-  
kraut (*Hieracium glaucinum*) / Arznei-Baldrian (*Thymus pulegioides*) / Echtes Tausendgül-  
denkraut (*Centaurea erythraea*) / Ungarisches Habichtskraut (*Hieracium baubini*) / Gold-  
distel (*Carlina vulgaris*) / Bienen-Ragwurz (*Ophrys apifera*) RL 2 / Fuchssches Knabenkraut  
(*Dactylorhiza fuchsii*) RL 3 / Flügel-Gänsekresse (*Arabis sagittata*) RL V / Gliederbinse  
(*Juncus articulatus*) / Gem. Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*) RL 3 / Aufsteigende Gelb-  
Segge (*Carex demissa*) RL V / Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*) / Flaum-Eiche (*Quercus  
petraea*) / Stechpflaume (*Ilex aquifolium*) / Elsbeere (*Sorbus torminalis*) / Berberitze (*Berberis  
vulgaris*) / Finger-Segge (*Carex digitata*) / Wald-Sanikel (*Sanicula europaea*) / Blaugras  
(*Sesleria varia*) / Blaugrüne Segge (*Carex flacca*) / Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hiru-  
dinacea*) / Pfirsichblättrige Glockenblume (*Campanula persicifolia*) / Vogelnestwurz  
(*Neottia nidus-avis*)\* / Wald-Haargerste (*Hordelymus europaeus*) / Wald-Trespe (*Bromus  
ramosus*) / Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*);

**TIERE:**

Vögel: Uhu (*Bubo bubo*) RL 3N (NRW, Eifel) / Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) RL 3 (Eifel) V (NRW) /  
Heuschrecken: Langfühler-Dornschröcke (*Tetrix nutans*) RL 3\* ;

RL = Gefährdung in NRW, K = kultivierte und verwilderte Art

\* = Artnachweis von FROEBE (1990), 1998 nicht nachgewiesen

**EINZELELEMENTE (bemerkenswerte):**

natürlicher Karbonatfels / trocken-warme Wälder;

**BEEINTRÄCHTIGUNGEN, SCHÄDEN:**

Aufschüttung von Abraum <S> (1) / angepflanzte oder sich spontan entwickelnde Gebüsche aus nicht heimischen Gehölzen <S, G> (3) / Forste aus nicht bodenständigen Gehölzen <S> (4) / Forste aus nicht heimischen Gehölzen <S> (5) / Aufforstung mit nicht bodenständigen oder nicht heimischen Gehölzen <S> (6) / negative Auswirkungen von Freizeitaktivitäten (Störung, Ruderalisierung etc.) (12);

**BEWERTUNG:**

Der Steinbruch Bernhardshammer wird seit Beginn der 80er Jahre ununterbrochen vom Uhu als Brutplatz benutzt. Südlich des Steinbruchs kommen an einem steilen Südhang wärmeliebende Wälder und Gebüsche vor. Auf einem natürlichen Karbonatfelsen gedeiht das nördlichste Blaugras-Vorkommen der Eifel.

s. auch Basisdokument;

**ZIELSETZUNG:**

Der Steinbruch Bernhardshammer ist kleinklimatisch luftfeuchter als der Steinbruch Binsfeldhammer und beherbergt daher deutlich weniger wärmeliebende Pflanzen- und Tierarten. Dieser Steinbruch sollte daher der natürlichen Entwicklung überlassen werden. /

Die naturnahen Trockengebüsche und -wälder des Südhanges an der Straße Bernhardshammer, die im Gegensatz zu den Biotoptypen des übrigen Gebietes in der Vergangenheit nur einem geringen anthropogenen Einfluß ausgesetzt waren, sind unbedingt zu erhalten. /

Umwandlung der Forste in standortgerechte natürliche Waldtypen;

**SCHUTZ- UND ENTWICKLUNGSMASSNAHMEN:**

**Kurzfristig:**

3a: Beseitigung nicht heimischer Gehölze im Steinbruchbereich (Robinie und Sanddorn komplett, Kiefer z.T. an den wärmebegünstigten Hangkanten). Verwendung des Schnittgutes zur Anlage von Benjes-Hecken auf benachbarten Grünland- und Ackerparzellen /

3b: Absperrung des Steinbruchs für den normalen Besucherverkehr durch Schließen der beiden südlichen Zugänge. Exkursionen sind nur außerhalb der Brutzeit des Uhus zulässig (Juni bis Dezember).

3c: natürliche Sukzession

**Mittelfristig:**

3d: Umwandlung der Forste aus nicht heimischen Gehölzen (Robinie, Grauerle, Fichte) in naturnahe Buchen- und Auenwälder.

Langfristig:

- 3e: Umwandlung der Forste aus bodenständigen und nicht bodenständigen Gehölzen (Bergahorn, Kiefer) in naturnahe Buchenwälder.

Spezielle Erläuterung:

Bei der Umwandlung der Forste in naturnahe Buchenwälder hat der Bereich östlich des Seggen-Buchenwaldes oberste Priorität. Soweit es der Erosionsschutz zuläßt, sind die dort im Südhang vorkommenden Fichten- und Kiefernbestände sukzessive umzuwandeln (s. auch Landschaftsplan III). Unterhalb des Hanges verläuft größtenteils eine Rinne mit einem namenlosen Bach, der aus Richtung Derichsberg kommt. Hier ist natürlicherweise ein Sternmieren-Erlenwald entwickelt.

Bei der Umwandlung der Nadelholzforste oberhalb des namenlosen Baches sind folgende Bedingungen einzuhalten:

- Die Gestalt des Gewässers darf nicht beeinträchtigt werden.
- Stoffeinträge (z.B. durch Bodenerosion) sind zu vermeiden.
- Die hangaufwärts liegenden Forste sollen zur Vermeidung von Bodenerosion etappenweise umgewandelt werden. ;

EXTENSIVE BEWIRTSCHAFTUNG, PFLEGEMASSNAHMEN:

Kurzfristig:

- 3f: Instandhaltung der künstlichen Bewässerung von Teichen südlich der Straße Bernhardshammer.

Mittelfristig:

nv;

Langfristig:

nv;

FORSTEINRICHTUNG:

KA;

MONITORING:

Vegetationskundliche Effizienzkontrolle der Buchenwald-Entwicklung im Südhang oberhalb der Straße Bernhardshammer;

BEMERKUNGEN, HINWEISE:

KA;

**PFLEGE- UND ENTWICKLUNGSPLAN (SPEZIALDOKUMENT):  
PEPL Typ C / Spezial 4 (4);**

**ORGANISATION:**

BK 5203-912 ;

**OBJEKTBEZEICHNUNG, LAGE:**

NSG Steinbruchbereiche bei Bernhards- und Binsfeldhammer,  
Teilgebiet Grünland westlich Schweizer Haus;

**DOKUMENT-NUMMER:**

4 (4) ;

**FLÄCHENGRÖßE:**

ca. 3 ha ;

**BIOTOPTYPEN:**

Gebüsch / Feldahorn-Vorwald / Glatthafer-Wiesenbrache / Fetteidenbrache;

**VEGETATION:**

Berberidion / Carpinion betuli / Arrhenatherion / Molinion;  
s. auch Vegetationskundlichen Fachbeitrag (PAULSON + RASKIN 1998);

**PFLANZEN (bemerkenswerte):**

Herbst-Zeitlose (*Colchicum autumnalis*) RL 3 / Pfirsichblättrige Glockenblume (*Campanula persicifolia*) / Buche (*Fagus sylvatica*) / Hainbuche (*Carpinus betulus*) / Feldahorn (*Acer campestre*);

**TIERE:**

KA;

**EINZELELEMENTE (bemerkenswerte):**

KA;

**BEEINTRÄCHTIGUNGEN, SCHÄDEN:**

Dünger- und Bioziddrift <G> (8);

**BEWERTUNG:**

Das Grünland am Schweizer Haus wurde 1996 aus der intensiven Nutzung (ehemaliges Ansaatgrünland) entlassen und wird seitdem extensiv als Wiese genutzt. Mit Ausnahme der Herbstzeitlose und der Pfirsichblättrigen Glockenblume kommen keine bemerkenswerten Arten vor.

Der Feldahorn-Vorwald, in dem bereits auch Buchen vorkommen, ist als GLB („Feldgehölz westlich Schweizer Haus“, LB 2.4.143) ausgewiesen.

s. auch Basisdokument;

**ZIELSETZUNG:**

Das Grünland westlich Schweizer Haus ist als Pufferzone in das NSG zu integrieren und durch Extensivierung zu artenreichem Grünland (Wiese oder Weide) zu entwickeln.;

#### SCHUTZ- UND ENTWICKLUNGSMASSNAHMEN:

##### Kurzfristig:

4a: Ausweisung als NSG (Erweiterung)

##### Mittelfristig:

4b: Auflockerung der Grünlandparzellen durch die Anlage von Benjes-Hecken. Hierzu ist das Schnittgut aus den Steinbruchbereichen zu verwenden /

#### EXTENSIVE BEWIRTSCHAFTUNG, PFLEGEMASSNAHMEN:

##### Kurzfristig:

4c: Extensive Grünlandnutzung als Wiese oder Weide (s. Kulturlandschaftsprogramme).;

##### Mittelfristig:

nv;

##### Langfristig:

nv;

#### FORSTEINRICHTUNG:

KA;

#### MONITORING:

KA;

#### BEMERKUNGEN, HINWEISE:

KA;